



# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

## FAKULTA PODNIKATELSKÁ

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT

## ÚSTAV MANAGEMENTU

INSTITUTE OF MANAGEMENT

## PROCES NÁKUPU VÝROBNÍHO PODNIKU

THE PROCESS OF PURCHASING A MANUFACTURING COMPANY

### BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

### AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Jakub Šurík

### VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. et Ing. Pavel Juřica, Ph.D.

BRNO 2021

# Zadání bakalářské práce

Ústav: Ústav managementu  
Student: **Jakub Šurík**  
Studijní program: Procesní management  
Studijní obor: bez specializace  
Vedoucí práce: **Ing. et Ing. Pavel Juřica, Ph.D.**  
Akademický rok: 2020/21

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů a se Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně zadává bakalářskou práci s názvem:

## Proces nákupu výrobního podniku

### Charakteristika problematiky úkolu:

Úvod  
Vymezení problému a cíle práce  
Teoretická východiska práce  
Analýza problému a současné situace  
Vlastní návrhy řešení, přínos návrhů řešení  
Závěr  
Seznam použité literatury  
Přílohy

### Cíle, kterých má být dosaženo:

Cílem bakalářské práce je návrh na zkrácení procesu nákupu.

### Základní literární prameny:

FIŠER, R. Procesní řízení pro manažery: jak zařídit, aby lidé věděli, chtěli, uměli i mohli. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-5038-5.

HAMMER, M. a L. W. HERSHMAN. Rychleji, levněji, lépe: devět faktorů účinné transformace podnikových procesů. 1. vyd. Praha: Management Press, 2013. ISBN 978-80-7261-253-6.

ŘEPA, V. Procesně řízená organizace. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-4128-4.

SVOZILOVÁ, A. Zlepšování podnikových procesů. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-2-7-3938-0.

Termín odevzdání bakalářské práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2020/21

V Brně dne 28.2.2021

L. S.

---

doc. Ing. Robert Zich, Ph.D.  
ředitel

---

doc. Ing. Vojtěch Bartoš, Ph.D.  
děkan

## **Abstrakt**

Bakalářská práce se zaměřuje na proces nákupu ve zvoleném výrobního podniku. V práci se podrobně zabývám jednotlivými částmi nákupního procesu. V první části jsou základní teoretické podklady a pojmy. Další část popisuje současnou situaci a analyzuje problém. V poslední části jsou uvedeny návrhy na zrychlení nákupního procesu a jejich přínosy.

## **Abstract**

The bachelor thesis is focused on the process of purchasing in a selected manufacturing company. In this thesis I focused closely on the individual parts of the purchasing process. The first part summarizes the basic theoretical background and terms. The next part describes the current situation and analyses the problem. The last part presents proposals how to accelerate the purchasing process and their benefits.

## **Klíčová slova**

proces, nákup, řízení dodavatelského řetězce, BPMN, teorie úzkých míst

## **Keywords**

process, purchasing, supply chain management, BPMN, theory of constraints

### **Bibliografická citace**

ŠURÍK, Jakub. *Proces nákupu výrobního podniku* [online]. Brno, 2021 [cit. 2021-05-14]. Dostupné z: <https://www.vutbr.cz/studenti/zav-prace/detail/134851>. Bakalářská práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, Ústav managementu. Vedoucí práce Pavel Juřica.

### **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je původní a zpracoval jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem ve své práci neporušil autorská práva (ve smyslu Zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

V Brně dne 16.05.2021

.....

podpis studenta

### **Poděkování**

Děkuji panu Ing. et Ing. Pavlovi Juřicovi, Ph.D., za vedení bakalářské práce. Dále bych chtěl poděkovat všem zaměstnancům společnosti za jejich ochotu a vstřícné jednání.

# OBSAH

|  |    |
|--|----|
| ÚVOD .....   | 10 |
| VYMEZENÍ PROBLÉMU A CÍLE PRÁCE .....                   | 11 |
| 1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE.....                     | 12 |
| 1.1. Společnost.....                                   | 12 |
| 1.1.1. Společnost s ručením omezeným.....              | 12 |
| 1.2. Odštěpný závod.....                               | 13 |
| 1.3. Proces .....                                      | 13 |
| 1.3.1. Procesní řízení.....                            | 14 |
| 1.3.2. Procesní mapy.....                              | 15 |
| 1.3.3. BPMN.....                                       | 15 |
| 1.4. Řízení dodavatelského řetězce.....                | 19 |
| 1.4.1. Nákup v podniku .....                           | 20 |
| 1.4.2. Dodací podmínky .....                           | 21 |
| 1.5. Teorie úzkých míst (Theory of constraints).....   | 24 |
| 2 ANALÝZA PROBLÉMU A SOUČASNÉ SITUACE .....            | 26 |
| 2.1. Představení podniku .....                         | 26 |
| 2.1.1. Organizační struktura .....                     | 26 |
| 2.1.2. Ochrana životního prostředí a ekologie.....     | 28 |
| 2.1.3. Nabídka produktů.....                           | 28 |
| 2.1.4. Informační systém, komunikační prostředky ..... | 28 |
| 2.1.5. Řízení dodavatelského řetězce.....              | 29 |
| 2.2. Popis procesu vytvoření objednávky.....           | 30 |
| 2.2.1. Vytvoření požadavku na objednávku .....         | 30 |
| 2.2.2. Vytvoření objednávky .....                      | 33 |



|        |  |    |
|--------|--|----|
| 2.3.   | Dvouúrovňové schvalování .....               | 38 |
| 2.3.1. | Schvalování POBJ.....                        | 38 |
| 2.3.2. | Schvalování objednávek.....                  | 39 |
| 2.4.   | Analýza nákupního procesu.....               | 42 |
| 2.5.   | Shrnutí analytické části.....                | 47 |
| 3      | VLASTNÍ NÁVRHY ŘEŠENÍ .....                  | 48 |
| 3.1.   | Chybně vytvořená manuální POBJ .....         | 48 |
| 3.2.   | Neúplná nebo náhle změněná dokumentace ..... | 49 |
| 3.3.   | Schvalovací povinnost.....                   | 50 |
| 3.4.   | Ekonomické zhodnocení návrhů .....           | 55 |
| 3.5.   | Přínos návrhů řešení .....                   | 57 |
|        | ZÁVĚR.....                                   | 58 |
|        | SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....               | 59 |
|        | SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A SYMBOLŮ .....     | 61 |
|        | SEZNAM OBRÁZKŮ .....                         | 62 |
|        | SEZNAM TABULEK.....                          | 63 |

# ÚVOD

V dnešním světě platí jedno nepsané pravidlo: „náš zákazník, náš pán“. Toto rčení znamená, že podniky se přizpůsobují a mění podle potřeb svých zákazníků. Nacházíme se ve stavu, kdy poptávka určuje nabídku. Aby podniky byly konkurenceschopné a ziskové, musejí přicházet s neustálými inovacemi v rámci svých vlastních činností. Podniky, jež dokážou snížit náklady na minimum, ale stále si udrží vysokou kvalitu svých výrobků, bývají automaticky lídry na trhu, jelikož odskočí konkurenci snížením výsledné ceny výrobků.

Minimalizace nákladů začíná již u nákupu. Společnosti se snaží nevytvářet zbytečné zásoby, které jim odsávají velké množství finančního kapitálu. Důraz je kladen na co nejefektivnější propojení dodavatelského řetězce s vlastními výrobními procesy a cykly. Díky rychlé a komplexní výměně informací v rámci dodavatelského řetězce a dodržování přesně stanovených dodacích lhůt, mohou podniky ušetřit poměrně značné finance, které mohou investovat do jiných důležitých částí výrobních činností.

Pro správné a efektivní fungování dodavatelského řetězce je velmi důležité, aby se eliminovaly zbytečné časové prodlevy, které v konečném důsledku navyšují celkové náklady. Proto se v mé bakalářské práci budu zabývat zrychlením nákupního procesu a odstraněním zbytečných časových prodlev.

## **VYMEZENÍ PROBLÉMU A CÍLE PRÁCE**

Hlavním cílem této bakalářské práce je zkrácení procesu nákupu v odštěpném závodě. K vedlejším cílům této práce se může zařadit eliminace vícenákladů a časových prodlev, které vznikají v různých částech celého nákupního procesu.

První část práce se zabývá teoretickými východisky, které vysvětlí používané pojmy potřebné k vytvoření analýzy procesu. Pro správné vyhodnocení procesu jsou použity metody pozorování a rozbor interních dokumentů spolu s analýzou úzkých míst v procesu. Tyto analýzy v kombinaci s účastí na firemních poradách a osobních pohovorů se zaměstnanci vytvoří základ pro následný vlastní návrhy řešení.

V poslední části budou následně prezentována možná opatření, které povedou k vylepšení současného stavu procesu.

# 1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE

V teoretické části bakalářské práce jsou vysvětleny teoretické poznatky a pojmy, které jsou potřebné pro další postup v analytické a návrhové části bakalářské práce.

## 1.1. Společnost

Obchodní společnosti mohou být založeny jednou i více právnickými nebo fyzickými osobami. Společnost vzniká dnem, kdy je zapsána do obchodního rejstříku a zaniká vymazáním společnosti z obchodního rejstříku. Dělí se na:

- Kapitálové
- Osobní

Do osobních obchodních společností patří:

- Veřejná obchodní společnost
- Komanditní společnost

Mezi kapitálové obchodní společnosti řadíme:

- Společnost s ručením omezeným
- Akciová společnost

(Josková, 2021)

### 1.1.1. Společnost s ručením omezeným

Společnost s ručením omezeným je kapitálovou obchodní společností. To znamená, že větší slovo má společník s větším vkladem, než je jeho osobní kvalitativní přínos pro společnost. Název společnosti musí obsahovat dodatek o právní formě (Josková, 2021).

Charakteristické znaky společnosti:

Omezené ručení společníků – Jakmile je zapsáno v obchodním rejstříku, že všichni společníci splatili vklad, tak společníci neručí za dluhy společnosti během trvání společnosti. Existují výjimky například – Je-li společnost v důsledku ovlivnění společníkem neschopna splácet dluhy (Josková, 2021).

Základní vklad – Společník má ustanoven minimální vklad ve výši jedné koruny. (Josková 2021)

Jednatel – Jednatel je statutárním orgánem společnosti a je zapsán v obchodním rejstříku. Má na starost zastupování společnosti a její obchodní vedení (Josková, 2021).

Valná hromada – Je nejvyšším orgánem společnosti, jejími členy jsou všichni společníci. Skrze valnou hromadu uplatňují společníci své právo na řízení firmy (Josková, 2021).

## **1.2. Odštěpný závod**

Jedná se o speciální typ organizační složky společnosti. Máme-li odštěpný závod, tak z toho plyne, že existuje i závod hlavní. Pro odštěpný závod platí několik důležitých pravidel. Odštěpný závod je hospodářsky závislý na hlavním závodě, avšak musí být natolik nezávislý z pohledu materiálního a personálního, aby při uzavření hlavního závodu byl schopen dále fungovat (Dvořák, 2012).

## **1.3. Proces**

Proces můžeme obecně chápat jako „soubor vzájemně souvisejících nebo vzájemně působících činností, který přeměňuje vstupy na výstupy“. Tato obecná definice je stanovena normou ISO 9000.

V odborné literatuře se můžeme setkat s lehce upravenou obecnou definicí nebo se můžeme setkat s definicemi, které základní myšlenku dále rozvíjejí. Např:

*„Podnikovým procesem zpravidla rozumíme objektivně přirozenou posloupnost činností, konaných s úmyslem dosažení daného cíle v objektivně daných podmínkách.“*

(Řepa, 2012, s. 15)

*„Proces je organizovaná skupina vzájemně souvisejících činností a/nebo subprocessů, které procházejí jedním nebo více organizačními útvary či jednou (podnikový proces) nebo více spolupracujícími organizacemi (mezipodnikový proces), které spotřebovávají materiální, lidské, finanční a informační vstupy a jejichž výstupem je produkt, který má hodnotu pro externího nebo interního zákazníka.“*

(Šmída, 2007, s. 29)

Procesy dělíme do tří kategorií:

**Hlavní procesy** – Působí v hlavních oblastech, v které podnik vykonává svou činnost a jejich produktem je výstup. Výstupem je něco, co vytváří hodnotu pro koncového zákazníka (Šimonová, 2014).

**Řídící procesy** – Jsou spojeny s definováním cílů podniku a zajištěním jejich realizace. Prostupují celým podnikem (Šimonová, 2014).

**Podpůrné procesy** – Jejich výstupem je podpora hlavních procesů. Dále tvoří přidanou hodnotu pro zákazníka (Šimonová, 2014).

### 1.3.1. Procesní řízení

*„Řízení procesu je činnost, která využívá znalostí, schopností, metod, nástrojů a systémů k tomu, aby identifikovala, popisovala, měřila, řídila, hodnotila a zlepšovala procesy se záměrem efektivního pokrytí potřeb zákazníka procesu.“*

(Svozilová, 2011, s. 18)

Správné procesní řízení má za výsledek zvýšení efektivity a pružnosti ve firmách. Díky správnému aplikování procesního řízení se zlepší spolupráce mezi zaměstnanci v rámci celé organizace. Také se zlepší reakce firmy na změny na trhu a zvýší se i její konkurenceschopnost (Fišer, 2014).

Ve společnostech převládá tzv. funkční přístup k řízení, kde se manažerské problémy řeší změnou organizační struktury. Nové organizační jednotky vznikají a staré jsou eliminovány. Pro tyto nové se hledá pracovní využití až poté, co vznikly. Tyto jednotky nemají předem definovaný důvod svého vzniku, a proto se snaží získat pro sebe co nejvíce firemních zdrojů a činností na úkor jiných jednotek, aby byl jejich vznik oprávněný (Fišer, 2014).

Procesní řízení, ale funguje přesně naopak. Prvně se plynule uspořádají potřebné činnosti, které musí být vykonány. Až poté jsou přiřazovány jednotlivým organizačním jednotkám a nedochází tedy ke vzniku nepotřebných jednotek (Fišer, 2014)

Dalším aspektem, který ovlivňuje procesní řízení je firemní kultura. Kulturu organizace můžeme chápat jako soubor hodnot, norem, zvyků a rituálů, které se projeví v chování zaměstnanců (Fišer, 2014).

Zavedení procesního řízení je velmi závislé na nastavené firemní kultuře. Pokud chceme, aby bylo procení řízení efektivní, musí tomu adekvátně odpovídat zavedená firemní kultura (Fišer, 2014).

Pokud se podaří změnit firemní kulturu, která bude podporovat myšlenku efektivního procesního řízení, tak sami zaměstnanci zjistí, že tento způsob řízení je pro ně nejlepší a mohou se stát velkými zastánci tohoto způsobu. Sami zaměstnanci mohou nacházet nové vlastní cesty, jak vylepšit řízení procesů a nabízet je vedení firmy. Tyto nové cesty vycházejí z pochopení vlastní práce a jejich důležitost pro celý proces v podniku (Hammer, 2013).

### **1.3.2. Procesní mapy**

Procesní mapy zaznamenávají procesy, které probíhají v podniku. Důraz při jejich vytváření je kladen na jednoduchost, přehlednost a úplnost. Pro jejich znázornění je možné využít velkou řadu nástrojů, které mnohdy tvoří i ucelené systémy modelování procesů (Váchal, 2013).

K modelování podnikových procesů využijeme BPMN standard.

### **1.3.3. BPMN**

*„Business Process Modeling Notation (BPMN) je standardem pro grafickou reprezentaci firemních procesů v diagramech.“*

(Řepa, 2007, s. 125)

Výhodou použití tohoto standartu je jeho jednoduchost a přehlednost. Přitom může být použit i pro modelování těch nejsložitějších procesů. Diagram je tvořen grafickými objekty, jež jsou mezi sebou pospojovány. Převážně jde o aktivity a informační toky. Objekty jsou od sebe odlišeny tvarem i barvou podle své funkce v diagramu (Slabý, 2010).

**Rozlišení symbolů:**

## Událost

Událost přímo ovlivňuje tok procesu. Proces nebo subprocess jimi začíná, končí nebo může nastat změna v jeho průběhu. Značí se kolečkem. Používají se tři druhy událostí, jsou to události počáteční, průběžné a koncové (Slabý, 2010).



Obrázek 1 - Události v BPMN diagramu

(Zdroj: Vlastní zpracování dle: Slabý, 2010, s. 84)

## Činnost

Činnost může být jednou z mnoha aktivit v rámci celého procesu nebo může sama tvořit proces. Značí se obdélníkem se zaoblenými krají (Slabý, 2010).

Dělí se na:

- **Aktivita** je entita, jež může být slučována s dalšími aktivitami a objekty a tvořit tak proces s více činnostmi. Samostatně může reprezentovat jednoduchý proces (Slabý, 2010).



Obrázek 2 - Aktivita v BPMN diagramu

(Zdroj: Vlastní zpracování dle: (Slabý, 2010, s. 85)

- **Subproces** je činnost, která je součástí jiného procesu. Znáznorňuje se jako otevřený nebo zavřený (Řepa, 2007).



Obrázek 3 - Subprocesy v BPMN diagramu

(Zdroj: Vlastní zpracování dle: Řepa, 2007, s. 132)



## Brána

Brána je grafickým znázorněním místa v procesu, kde se scházejí nebo rozcházejí cesty procesu. Jsou značeny kosočtvercem, který má několik podob podle vlastnosti brány.

Brány jsou například:

- **Exkluzivní brány** – pouze jedna možná cesta
- **Paralelní brány** – vede více cestami zároveň
- **Komplexní brány** – nutná definice parametrů (Řepa, 2007)



**Obrázek 4 - Brány v BPMN diagramu**

(Zdroj: Vlastní zpracování dle: Řepa, 2007, s. 133)

## Spojovací objekty

- **Sekvenční tok** určuje pořadí činností, v kterém budou provedeny. Značí se nepřerušovanou čarou (Slabý, 2010).



**Obrázek 5 - Sekvenční tok v BPMN diagramu**

(Zdroj: Vlastní zpracování dle: Slabý, 2010, s. 85)

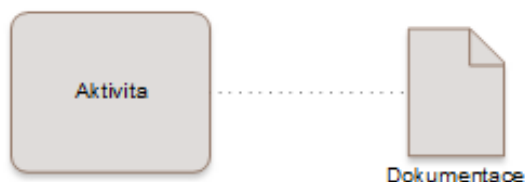
- **Tok zpráv** přenáší informace mezi dvěma účastníky procesu. Značen jako přerušovaná čára s prázdnou šipkou (Slabý, 2010).



**Obrázek 6 - Tok zpráv v BPMN diagramu**

(Zdroj: Vlastní zpracování dle: Slabý, 2010, s. 85)

- **Asociace** je spojení dodatečného textu nebo objektu k jakékoliv entitě procesu. Nejčastěji bývá připojen komentář nebo pro připojení dokumentů k dané entitě. Značí se tečkovanou čarou (Řepa, 2007).



**Obrázek 7 - Asociace v BPMN diagramu**

(Zdroj: Vlastní zpracování dle: Slabý, 2010, s. 85)

## Artefakty

Artefakty upřesňují informace o procesu, ale nemají reálný vliv na jeho tok.

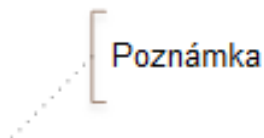
- **Datový objekt** se značí obdélníkem s přehnutým rohem. Zastupuje data a dokumentaci, se kterou daný objekt pracuje (Slabý, 2010).



**Obrázek 8 - Datový objekt v BPMN diagramu**

(Zdroj: Vlastní zpracování dle: Slabý, 2010, s. 86)

- **Poznámka** se používá k doplnění dodatečné textové informace objektu. S objektem se spojuje pomocí asociace (Slabý, 2010).

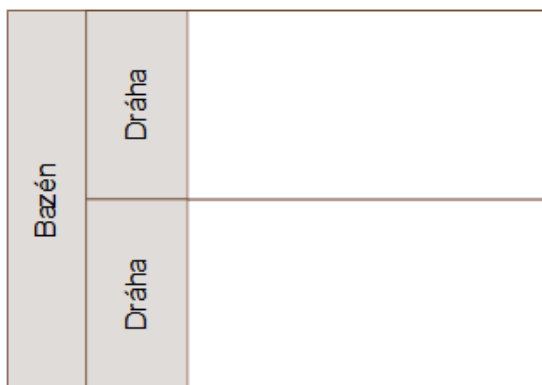


**Obrázek 9 - Poznámka v BPMN diagramu**

(Zdroj: Vlastní zpracování dle: Slabý, 2010, s. 86)

## Bazén a dráha

Základní funkcí bazénu je shrnutí všech procesů v podniku. Bazén se poté dělí na dráhy, které zastupují jednotlivé entity v rámci podniku. Nejčastěji oddělení či útvary (Řepa, 2007).



**Obrázek 10 - Bazén a dráha v BPMN diagramu**

(Zdroj: Vlastní zpracování dle: Slabý, 2010, s 87)

#### 1.4. Řízení dodavatelského řetězce

Řízení dodavatelského řetězce je překlad anglického Supply Chain Management (SCM). Anglický název je i v České republice hojně rozšířen v podnikovém prostředí.

*„Logistický řetězec obecně je provázaná posloupnost všech činností (aktivit), jejichž uskutečnění je nutnou podmínkou k dosažení daného konečného efektu synergické povahy.“*

(Pernica, 2005, s. 120)

Logistický řetězec můžeme chápat jako propojení dvou vzájemně provázaných částí – hmotné a nehmotné. Pod hmotnou částí se skrývá přemísťování zboží a osob a nehmotná reprezentuje transport informací a údajů (Pernica, 2005).

Každý účastník v logistickém řetězci činní vlastní rozhodnutí pouze podle svých individuálních ekonomických představ. Nevěnuje žádnou pozornost představám dalších účastníků logistického řetězce a nebere v potaz jejich případné potřeby (Tomek, 2007).

*Supply chain management je integrací podnikových procesů přidávajících hodnotu od konečného uživatele k prvnímu dodavateli.“*

(Pernica, 2005, s. 237)

Dodavatelský řetězec si oproti tomu zakládá na sledování dodavatelsko-odběratelských vztahů. Jeho hlavním cílem je sjednotit myšlení jednotlivých účastníků za pomoci sladění hmotných a nehmotných toků. Takto vznikne hodnototvorný řetězec, který je prostoupen všemi podniky. Platí zde důsledná orientace na zákazníka (Tomek, 2007).

Výsledek dobře integrovaného dodavatelského řetězce je takový, že všichni účastníci jednají jako jeden podnik. Na úspoře nákladů a uspokojení konečného zákazníka se podílí každý jednotlivý účastník. Následný celkový profit je rozdělen podle jejich podílu na tvorbě hodnoty (Tomek, 2007).

#### **1.4.1. Nákup v podniku**

Předmětem nákupní činnosti je zaopatření fyzického produktu nebo služby z externího zdroje, kterou si podnik nemůže zajistit vlastní činností. Zákazník je zde interní např.: výroba, vývoj, expedice, administrativa (Tomek, 2007).

V moderním pojetí získávání konkurenční výhody a generování zisků je to nákup, kde se hledají největší úspory nákladů v podnicích. Nákupní oddělení neustále vyhledává nejnižší nabídky na požadované výrobky a služby a zkoumá možné využití jejich suplementů (Tomek, 2007).

**Úkoly nákupu** podle Tomka (2007, s. 273):

- Ujasnění potřeb
- Stanovení velikosti a termínů potřeby
- Hledání dodavatelů
- Volba dodavatele
- Tvorba objednávky
- Kontrola a zúčtování dodávky
- Skladování
- Vyskladnění
- Sledování spotřeby

### 1.4.2. Dodací podmínky

Dodací podmínky jsou nedílnou součástí obchodu. Jasně definují, kdy přechází riziko a odpovědnost za zboží z prodejce na kupujícího. Toto je důležité kvůli určení strany zajišťující přepravu a pojištění zboží. Jejich podíl na výsledné ceně je značný zvláště u mezinárodního obchodu. Nejpožívanějšími mezinárodně uznávanými výkladovými pravidly jsou INCOTERMS (International Commercial Terms), které vydává Mezinárodní obchodní komora (Machková, 2010).

Incoterms vznikly v roce 1936 v reakci na rozdíly v obchodních pravidlech jednotlivých zemí. Byly aktualizovány v letech 1953, 1967, 1976, 1980, 1990, 2000, 2010 a 2020. Důležité je upozornit na to, že při vydání nových pravidel ta stará nezanikají a je tedy na smluvních stranách kupní smlouvy, podle které verze se budou řídit (Machková, 2010).

**Tabulka 1, Doložky INCOTERMS® 2020**

(Zdroj: Vlastní zpracování dle: Machková, 2010)

| Doložky pro všechny druhy přepravy                 |   |   |
|--|---|---|
| Doložka  | Anglické označení                                     | České označení                                  |
| EXW  | Ex works (place of delivery)                          | Ze závodu (místo dodání)                        |
| FCA  | Free Carrier (place of delivery)                      | Vyplacené dopravci (místo dodání)               |
| CPT  | Carriage paid to (place of destination)               | Přeprava placena do (místo určení)              |
| CIP  | Carriage and Insurance Paid to (place of destination) | Přeprava a pojištění placeny do (místo určení)  |
| DPU  | Delivered at Place Unloaded (place of destination)    | S dodáním a s vyložením (místo určení)          |
| DAP  | Delivered at Place (place of destination)             | S dodáním do určitého místa (místo určení)      |
| DDP  | Delivered Duty Paid (place of destination)            | S dodáním clo placeno (místo určení)            |
| Doložky pro námořní a vnitrozemskou vodní přepravu |   |   |
| Doložka  | Anglické označení                                     | České označení                                  |
| FAS  | Free Alongside Ship (port of shipment)                | Vyplaceně k boku lodi (přístav nalodění)        |
| FOB  | Free on Board (port of shipment)                      | Vyplaceně na palubu (přístav nalodění)          |
| CFR  | Cost and Freight (port of destination)                | Náklady a přepravné (přístav určení)            |
| CIF  | Cost Insurance and Freight (port of destination)      | Náklady, pojištění a přepravné (přístav určení) |

Pravidla pro všechny druhy přepravy:

### **EXW (Ex Works)**

Nejjednodušší podmínka pro dodavatele (prodejce). Jeho jedinou povinností je umožnit kupujícímu odebrat zboží ve svém závodě (areálu). Dokonce nemá ani povinnost naložit zboží do dopravního prostředku, pokud není ve smlouvě řečeno jinak. Veškerou dokumentaci potřebnou k transportu musí zajistit kupující (Machková, 2010).

### **FCA (Free Carrier)**

Prodávající má povinnost dodat zboží přepravci určeného kupujícím na sjednané místo. Místo určení rozhoduje, zda prodávající zodpovídá za nákladku zboží (objekt patřící prodávajícímu) nebo ne (jakékoliv jiné místo) (Machková, 2010).

### **CPT (Carriage Paid to)**

Za veškerou dokumentaci a výběr přepravce je odpovědný prodávající. Hradí také veškeré náklady na přepravu do místa určení. V tomto případě se ovšem odpovědnost za rizika přesouvá ke kupujícímu dříve než odpovědnost za náklady, a to v moment, kdy prodávající předá zboží dopravci. Kupující musí uhradit případné dodatečné náklady vzniklé po předání přepravci (Machková, 2010).

### **CIP (Carriage and Insurance Paid to)**

Tato doložka je vylepšením doložky CPT. Proávající je povinen zajistit dokumentaci, výběr dopravce a náklady na přepravu. Dále je jeho povinností sjednat přepravní pojistku na jeho náklady. Pojistka musí být předána kupujícímu, aby mohl v případě poškození zboží během přepravy nárokovat škodu u pojišťovny (Machková, 2010).

### **DPU (Delivered at Place Unloaded)**

Prodávající je povinen zajistit kompletní dokumentaci, přepravu a vykládku zboží na určeném místě. Nese veškerá rizika spojená s přepravou a vykládkou zboží (Machková, 2010).

### **DAP (Delivered at Place)**

Tato doložka zahrnuje všechny druhy přepravy. Náklady a rizika jsou na straně prodávajícího až do místa určení. Rizika a náklady za vykládku zboží přebírá kupující (Machková, 2010).

### **DDP (Delivered Duty Paid)**

Tato doložka se používá pouze při mezinárodním obchodu. DDP je nejkomplicovanější doložkou pro prodávajícího. Prodávající musí zajistit transport, dokumentaci, zaplatit všechny poplatky, tj. clo a daně. Přesun rizika a nákladů z prodávajícího na kupujícího se uskuteční až po dodání zboží na určené místo ve smlouvě (Machková, 2010).

Pravidla pro námořní a vnitrozemskou vodní přepravu:

### **FAS (Free Alongside Ship)**

Prodávající nese veškerá rizika a náklady za transport zboží ze svého závodu až k boku lodi (molo). Dále zajišťuje dokumentaci a poplatky spojené s proclením zboží. Kupující na vlastní náklady zajistí loď a nese rizika za zboží v momentu dodání zboží k boku lodi (Machková, 2010).

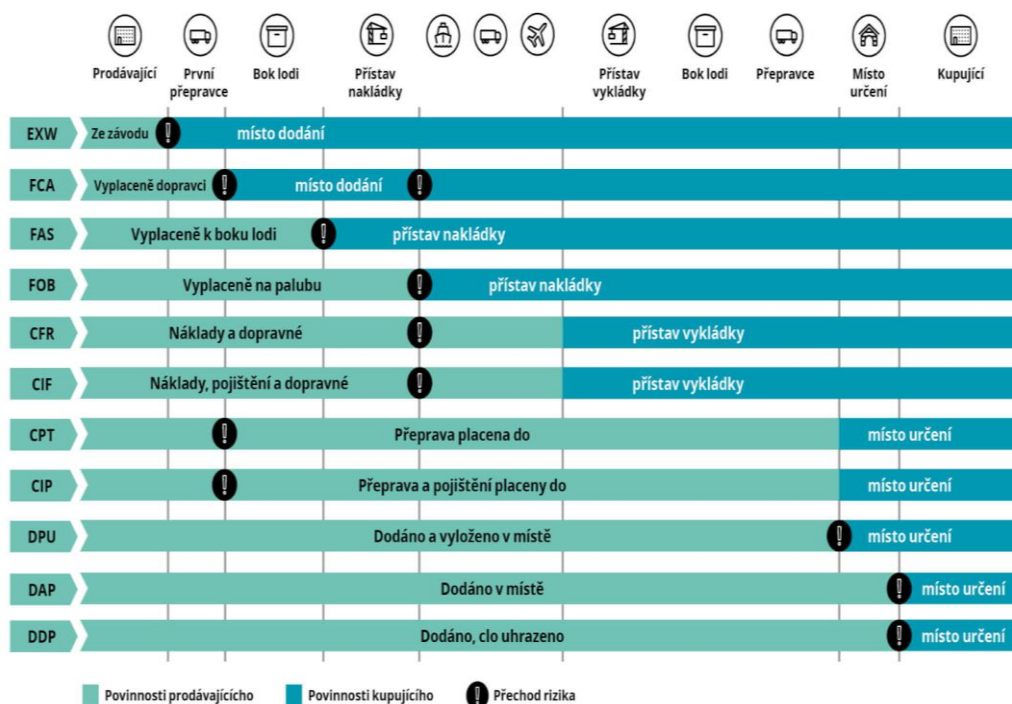
### **FOB (Free on Board)**

Veškeré náklady a rizika spojené s transportem zboží nese prodávající do chvíle, než je zboží uloženo v lodi. Kupující má povinnost určit loď a uhradit za ní veškeré náklady (Machková, 2010).

### **CFR (Cost and Freight)**

Při této doložce opět dochází k přesunu rizik dříve než nákladů. Prodávající nese rizika, dokud není zboží bezpečně uloženo v lodi, poté přecházejí na kupce. Prodávající je ale povinen uhradit veškeré náklady spojené s transportem zboží až do přístavu určeném kupujícím (Machková, 2010).

**CIF (Cost, Insurance, Freight)** – Rizika prodávající nese jen do momentu naložení zboží na loď. Za náklady na transport do přístavu, kde dojde k vykládce zodpovídá prodejce. Dále musí zajistit pojištění zboží pro transport lodí, a to s pojistným krytím v minimální výši 110% ceny zboží. Prodejce je povinen předat pojistnou smlouvu kupujícímu, který může nárokovat náhradu škody u pojišťovny (Machková, 2010)



Obrázek 11 - Přechod rizika a nákladů

(Zdroj: Kadlecová, 2020)

## 1.5. Teorie úzkých míst (Theory of constraints)

Hlavní tezí této teorie je, že v každém procesu se objevují úzká místa (alespoň jedno), která snižují jeho výkonnost (Gros, 2016).

### Omezení (úzká místa)

Omezení může být cokoli, co brání v dosažení cíle. Aplikaci je možno použít pro řízení výroby i řízení procesů. Dělí se na externí a interní (Goldratt, 1998).

- **Externí** omezení se projevuje převisem nabídky nad poptávkou. Společnost se musí zaměřit na zvýšení poptávky po svých výrobcích (Goldratt, 1998).
- **Interní** omezení jsou taková, při kterých je poptávka vyšší než nabídka. Společnost za pomoci pěti kroků musí najít a eliminovat toto omezení (Goldratt, 1998).



**Pět kroků podle Goldratta (1998):**

1. Nalezení úzkého místa.
2. Určení, co je omezením postihnuto.
3. Soustředit všechny zdroje pouze na vylepšení tohoto úzkého místa.
4. Vylepšení daného místa, aby vylepšilo výkon celého procesu.
5. Nyní se omezení přesunulo jinam. Začít od bodu 1.

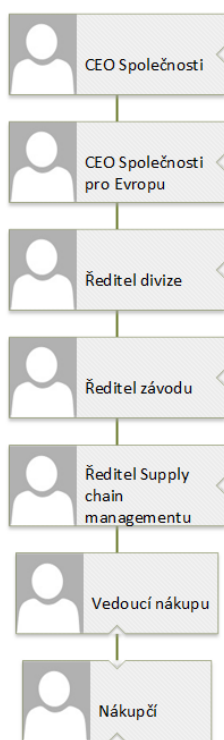
## **2 ANALÝZA PROBLÉMU A SOUČASNÉ SITUACE**

### **2.1. Představení podniku**

Společnost má v současné době v České republice 32 výrobních a servisních závodů z toho 5 se nachází v Brně. Závody jsou součástí globálního technologického koncernu, který je již více než 165 let synonymem pro špičkové technologie, inovace, kvalitu a spolehlivost. Společnost působí ve více než 200 zemích a zaměřuje se na oblast elektrifikace, automatizace a digitalizace. V České republice společnost zaměstnává více než 13 000 lidí a řadí se k největším zaměstnavatelům na českém pracovním trhu. Odštěpný závod, na který je tato práce vázána, má přibližně 790 kmenových zaměstnanců.

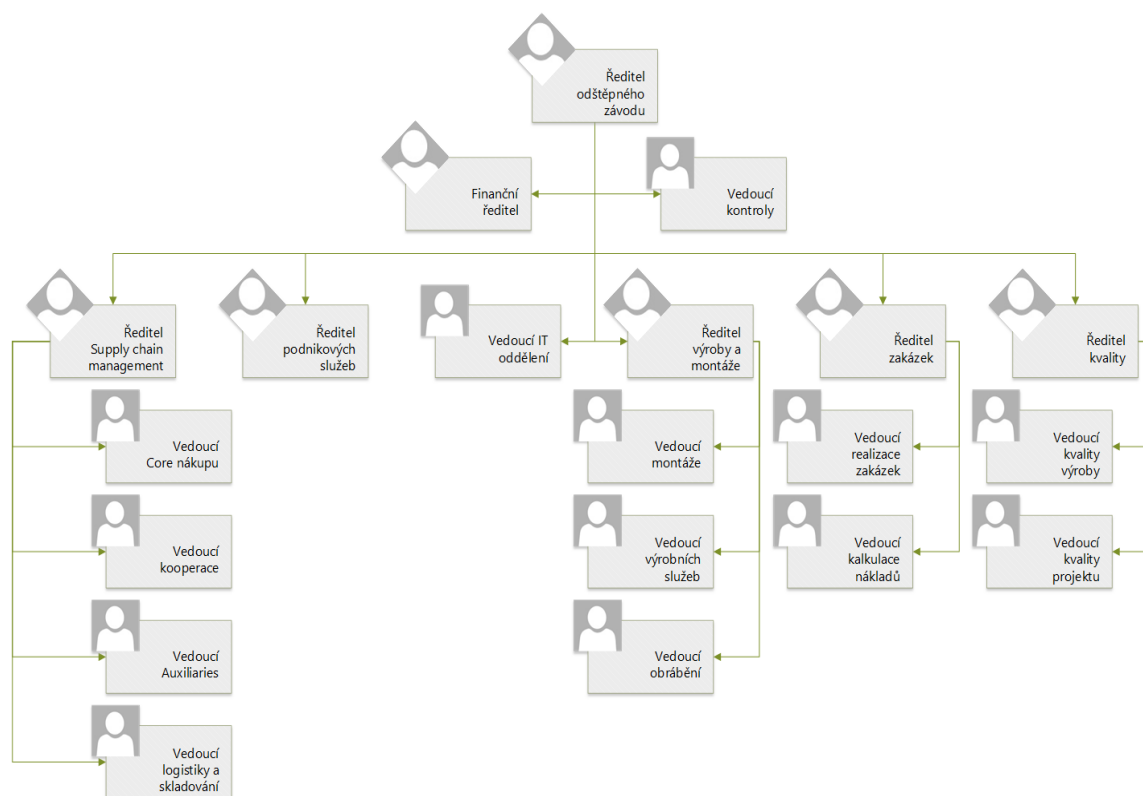
#### **2.1.1. Organizační struktura**

Společnost využívá pro organizační rozdělení kombinaci dvou typů organizačních struktur. První je liniová, kterou společnost využívá pro organizaci jednotlivých podniků. Druhou je přímý řetězec velení (Direct line of command). Tato struktura se využívá hlavně při mezipodnikové spolupráci na zakázkách. Přímý řetězec velení má větší váhu při jasném definování nadřízených a zařazení daného zaměstnance do společnosti.



**Obrázek 13 – Přímý řetězec vedení**

(Zdroj: Vlastní zpracování dle: interních dokumentů)



**Obrázek 12 – Organizační struktura odštěpného závodu**

(Zdroj: Vlastní zpracování dle: interních dokumentů)

### **2.1.2. Ochrana životního prostředí a ekologie**

Trvale udržitelný rozvoj je klíčovým principem firemní kultury. Samozřejmostí je, že výroba, jednotlivé produkty i zacházení s odpady splňují nejnáročnější ekologické standardy a šetří energii i další přírodní zdroje. Společnost je v čele vývoje produktů šetrných k životnímu prostředí. Společnost v České republice i ve světě splňuje náročné ekologické standardy. Firemní produkty, veškeré výrobní závody i zacházení s odpady jsou šetrné k životnímu prostředí a přispívají k trvale udržitelnému rozvoji. Společnost je držitelem certifikace ISO14001:2004 systému EMS. Vedení všech společností skupiny podniků v České republice vyhlásilo Politiku životního prostředí, která vychází z environmentální politiky koncernu a je vyjádřena těmito zásadami:

- Přístup společnosti k otázkám životního prostředí je v souladu s platnými právními předpisy a normami.
- Garance všem zákazníkům, že firemní produkty a postupy jsou v souladu s nejnovějšími poznatky o ochraně životního prostředí.
- Neustálé snižování případných negativních vlivů na životní prostředí je zajištěno prostřednictvím zavedeného a udržovaného systému (Environmental Management System – EMS).

### **2.1.3. Nabídka produktů**

Společnost nabízí turbíny různých výkonnostních typů od 20kW do 1900MW. Speciálně v tomto odštěpném závodě se soustředí na modulární turbíny o výkonu 8MW a 12MW. Dále zde vyrábí průmyslové turbíny o výkonu 10, 20, 45 a 60MW, které jsou ovšem možné přizpůsobit požadavkům zákazníka a jejich výkon se dá zmenšit nebo popřípadě o 10-15 % zvětšit za cenu kratší životaschopnosti.

### **2.1.4. Informační systém, komunikační prostředky**

Společnost využívá jako podnikový informační systém SAP od stejnojmenné německé společnosti. Systém se řadí k ERP softwarům. S jeho pomocí lze sledovat postup ve výrobě od objednání a nákupu materiálů a součástí, postup výrobního procesu, kontrolu, a expedici. V současné době poznamenané koronou se stal MS Teams nejdůležitějším

komunikačním prostředkem ve společnosti. Jsou přes něj vedeny 90 % veškerých firemních porad nebo jednání s dodavateli.

#### **2.1.5. Řízení dodavatelského řetězce**

V rámci společnosti se používá anglická zkratka SCM (Supply Chain Management). Útvar řízení dodavatelského řetězce zodpovídá za všechny nakupovaný materiál, služby a výrobky, které jsou spotřebovány nebo přeprodány odštěpným závodem. Útvar má celkem čtyři oddělení – Core nákup, Kooperace, Logistika a skladování a Auxiliaries.

##### **Core nákup**

Toto oddělení nakupuje všechno, co je spjato s řádným chodem závodu. Nákup je prováděn od základního materiálu přes různé režijní materiály, balící fólie až po baterie do dálkového ovládání jeřábu. Oddělení nezajišťuje jen výrobu, ale všechna střediska podniku.

##### **Kooperace**

Oddělení kooperace je v době koronakrize využíváno hlavně pro mimořádné nákupy externí výrobní kapacity z důvodu nedostatečné výrobní kapacity odštěpného závodu. Při normální situaci bývá kooperace zahrnuta již v plánování například z ekonomického hlediska, kdy nákup itemu je levnější než jeho výroba v závodu.

##### **Logistika a skladování**

Nákupy tohoto oddělení zajišťují dostatečné skladištní plochy v rámci závodu. Také zajišťují skladové kapacity pro jednotlivé komponenty v místě, kde má být turbína provozována. Dále zajišťuje veškeré logistické procesy spojené s převozem jednotlivých dílů ze závodu na místo určení.

##### **Auxiliaries**

Toto je speciální oddělení, které nakupuje všechno příslušenství, bez kterého by turbína nemohla pracovat. Nakupované položky jsou například: dynamo, převodovka, chladicí potrubí, atd.. Dané výrobky se nedodávají k nám do závodu, ale do skladovacích ploch v místě provozování turbíny.

## **2.2. Popis procesu vytvoření objednávky**

Pro vytvoření objednávky je prvně nutné generovat POBJ = požadavek na objednávku. Při vzniku je automaticky vytvořeno identifikační číslo, podle kterého se může jakýkoliv požadavek vždy dohledat v informačním systému. Poté následuje dvojnásobná schvalovací povinnost. Následně je toto POBJ přiřazeno danému nákupčímu podle jeho nákupní skupiny. Nákupčí vytvoří objednávku, kterou opět musí nechat dvoustupňově v hierarchii nákupu a kontroly schválit, než ji může odeslat dodavateli. Celý tento proces se děje v informačním systému SAP.

**ITEM** = interní kódové označení pro materiál, službu, výrobek

### **2.2.1. Vytvoření požadavku na objednávku**

Požadavek na objednávku je základ pro vytvoření objednávky. Požadavek může být tvořen jedním nebo několika itemy, jež jsou v něm vypsány na pozici 10-n.

**Má dva způsoby vytvoření:**

#### **1. Způsob – Automatické vygenerování požadavku a jeho schválení**

Informační systém SAP hlídá skladovou zásobu různých položek (itemů), jež v něm byly přednastaveny. V momentě, kdy systém detekuje pokles zásob pod předem definovanou míru, tak vytvoří požadavek na nákup tohoto itemu a to v množství, které bylo vloženo do systému. Díky této automatizaci je schvalovací část přeskočena a požadavek je rovnou přiřazen nákupčímu podle nastavené nákupní skupiny, do které daný item patří. Tento způsob se využívá u materiálů rychlé spotřeby, kdy jsou potřeba dodávky v pravidelných a častých intervalech.

Tato automatizace je možná pouze díky dlouhodobým rámcovým smlouvám, kde v těchto smlouvách s dodavateli je jasné stanovení, že daný item se bude vždy nakupovat pouze u nich a v předem dohodnutém minimálním množství za určité období (nejčastěji 1 rok). Penále plynoucí za porušení těchto smluv jsou v nich vždy přesně stanoveny a vyčísleny.

**Každý takto vytvořený požadavek obsahuje přesně definované informace:**

- Název a označení itemu
- Identifikační číslo požadavku
- Požadované množství k objednání

- Měrná jednotka
- Jasně definovaný dodavatel
- Datum dodání
- Datum vytvoření
- Středisko nebo projekt, pod které dané POBJ spadá
- Kontaktní údaje na osobu žadatele
- Text

## 2. Způsob – Manuálně vytvořený požadavek na objednávku

Manuálně vytvořená POBJ jsou daleko častější než automaticky generovaná. Je to dáno tím, že firma se specializuje na zakázkovou výrobu. Každá vyrobená turbína je jedinečná a vždy se nějakým způsobem liší od ostatních. Dalším důvodem jsou požadavky z ostatních středisek a oddělení, kde systém nic nehlídá, a tudíž je musí vytvářet člověk dle aktuální potřeby. **Tato POBJ se dají rozdělit do dvou kategorií:**

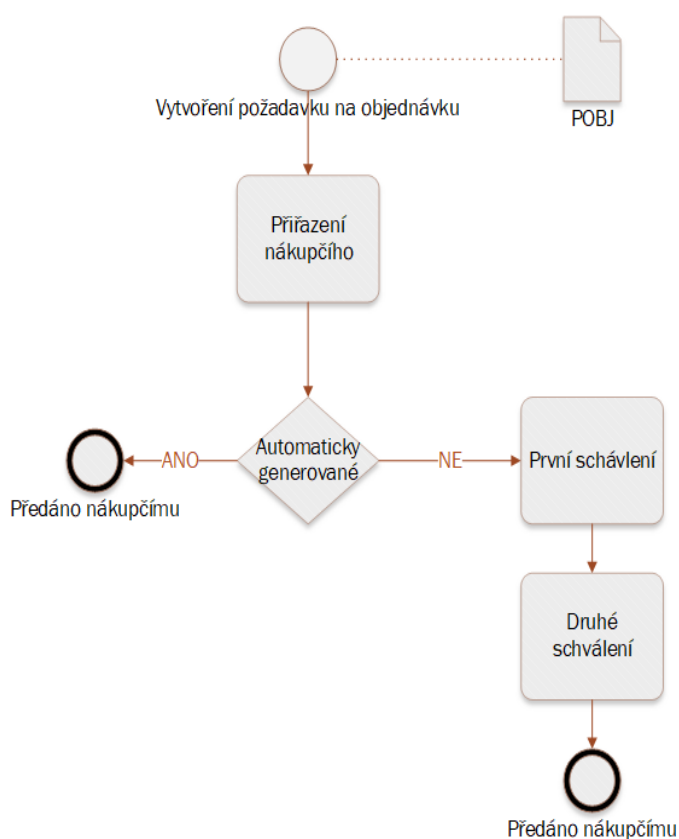
### 1. Nepoptávková

### 2. Poptávková

- **Nepoptávková** manuální POBJ jsou vytvářena na ítemy u nichž nelze v SAPU přiřadit automatické generování. Při tomto způsobu tvorby požadavku musí být zadány ručně všechny informace, které obsahuje i automaticky vygenerovaný požadavek, musí zajistit veškerou dokumentaci a splnění všech norem. Také přiřazuje správného nákupčího. Pokud se jedná o ítem, ke kterému je přiřazeno v informačním systému vícero dodavatelů nebo smluv, tak si žadatel může vybrat podle dodací lhůty nebo předem dohodnuté ceny. Patří sem ovšem i takové požadavky, kdy žadatel musí sám zajistit vhodného dodavatele s nímž společnost nemá žádnou uzavřenou smlouvu a zjistit od obchodního zástupce dané firmy cenu. Nejčastěji se jedná o různý spotřební materiál, který není určen k hlavnímu výrobnímu procesu. Po vytvoření POBJ se musí daný požadavek poslat ke schválení. Schvaluje ho při prvním stupni většinou vedoucí střediska nehlédě na důvod vytvoření daného požadavku. Druhý schvalovací krok připadá na ředitele tohoto střediska (existuje zde 1 výjimka). Systém ze zadaných informací během

vytvoření požadavku rozpozná, zda je toto POBJ na středisko nebo na projekt. Následně přiřadí správného schvalovatele.

- **Poptávková** manuální POBJ jsou nejméně definované požadavky a také nejproblémovější v následné tvorbě objednávky. Jsou vytvářeny středisky výroby nebo plánování. Žadatel při vytváření uvede do požadavku pouze item a poté požadované množství spolu s nejzazším možným termínem dodání. Dále v systému vybere nákupčího. Odpovědnost za zajištění nejlepší ceny, termínu dodání a výběru dodavatele přechází na nákupčího, který dále musí sehnat kompletní dokumentaci a normy k danému itemu. Poptávkové požadavky opět musí projít dvoustupňovým schvalovacím procesem.



**Obrázek 14 - Vytvoření POBJ**

(Zdroj: Vlastní zpracování dle: interních zdrojů společnosti)



### 2.2.2. Vytvoření objednávky

Vytvoření objednávky je proces, při kterém nákupčí čerpá data z přiřazeného požadavku na objednávku v jeho nákupní skupině a převádí je do nově vytvořené objednávky. Může být tvořena i z několika požadavků. Při jejím vzniku se automaticky generuje její identifikační číslo, díky kterému je možno dohledat jakoukoliv objednávku v informačním systému. Po uložení objednávky opět dojde k dvoustupňovému schválení.

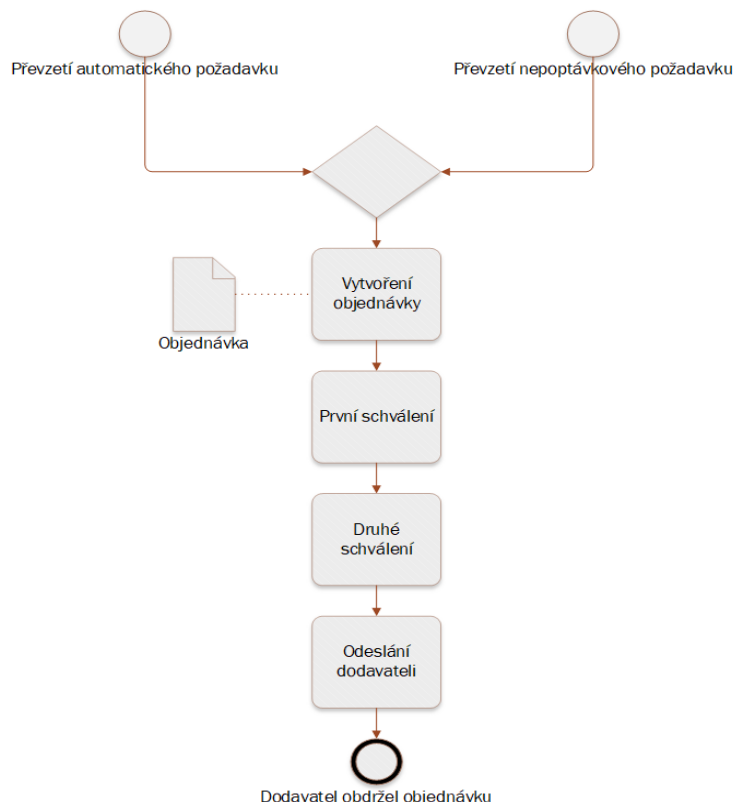
**Každá objednávka musí obsahovat následující informace:**

- Název a označení itemu
- Požadované množství
- Měrná jednotka
- Cena
- Dodavatel
- Incoterms
- Adresa místa dodání
- Datum dodání
- Datum vytvoření
- Jméno nákupčího
- Kontaktní údaje na osobu žadatele
- Středisko nebo projekt, které vytvořilo požadavek
- Identifikační číslo požadavku na objednávku
- Identifikační číslo objednávky
- Číslo účetní knihy
- Identifikační číslo podniku
- Text

Objednávky lze rozdělit na dvě skupiny podle typu požadavku, ze kterého jsou tvořeny. Automatické a nepoptávkové požadavky tvoří první skupinu – nepoptávkové objednávky. Druhou skupinou jsou poptávkové požadavky – objednávky s poptávkou.

- **Nepoptávkové objednávky**

Nepoptávkové objednávky jsou tvořeny automaticky generovanými a nepoptávkovými požadavky na objednávku. Pro vytvoření objednávky si nákupčí otevře speciální transakci v informačním systému. V této transakci dojde k překopírování veškerých dat z požadavků do nově vznikající objednávky. Poté nákupčí musí tyto data ručně zkontrolovat, zda souhlasí s těmi v POBJ. Následně dopíše dodací podmínky podle mezinárodních pravidel Incoterms, adresu místa dodání, zkrátí nebo prodlouží datum dodání podle vlastní zkušenosti s danou komoditou a daným dodavatelem. Když jsou všechna data správně vyplněna, nákupčí ukládá danou objednávku do systému, čímž se jí automaticky vygeneruje identifikační číslo a objednávka je poslána k dvoustupňovému schválení. Schvalovatelem v prvním kroku je zodpovědná osoba z oddělení nákupu, popřípadě celého střediska SCM. Druhým schvalovatelem je osoba z kontroly, které je objednávka přiřazena systémem na základě toho, jestli je daný item pro středisko nebo pro projekt. Po schválení nákupčí stáhne objednávku ze systému, kde jsou vypsány pouze údaje, které jsou určeny dodavateli. Takto staženou objednávku odesílá nákupčí elektronickou poštou do předem domluvené elektronické schránky dodavatele.



**Obrázek 15 - Vytvoření nepoptávkové objednávky**

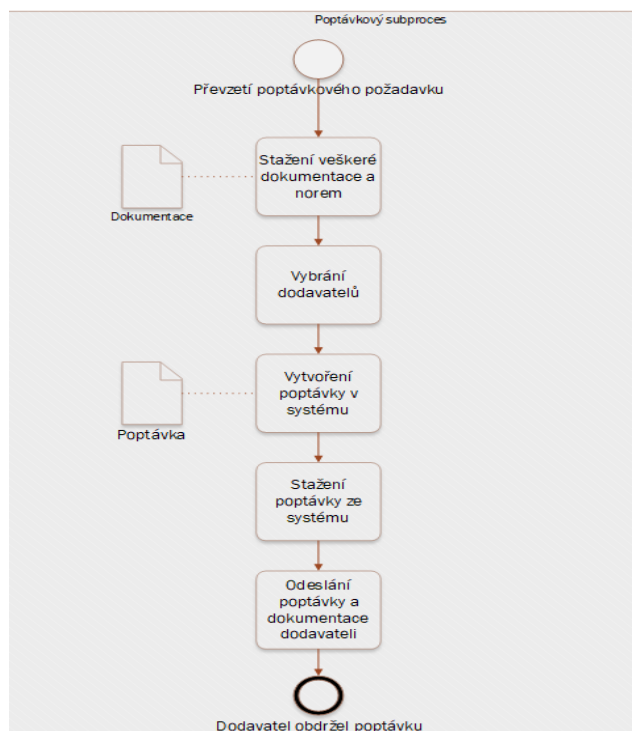
(Zdroj: Vlastní zpracování dle: interních dokumentů)

- **Poptávková objednávka**

### **Poptávka**

Prvním krokem nákupčího při tvorbě poptávky je stažení výkresů, kusovníku a případné další potřebné dokumentace daného itemu ze systému. Podle výkresů určí vhodné dodavatele, pro které v systému vytvoří vlastní poptávku. Při jejím uložení do systému vznikne identifikační číslo poptávky, jež je unikátní pro každého vybraného dodavatele. Následně poptávku stáhne z informačního systému a přiloží je spolu s potřebnými dokumenty jako přílohu do emailu, který odešle konkrétnímu dodavateli. Poptávka musí obsahovat:

- Identifikační číslo poptávky
- Název a označení itemu
- Množství
- Název dodavatele
- Požadovaný termín dodání
- Lhůtu podání nabídky
- Datum vytvoření
- Jméno nákupčího



**Obrázek 16 - Poptávkový subproces**

(Zdroj: Vlastní zpracování dle: interních dokumentů)

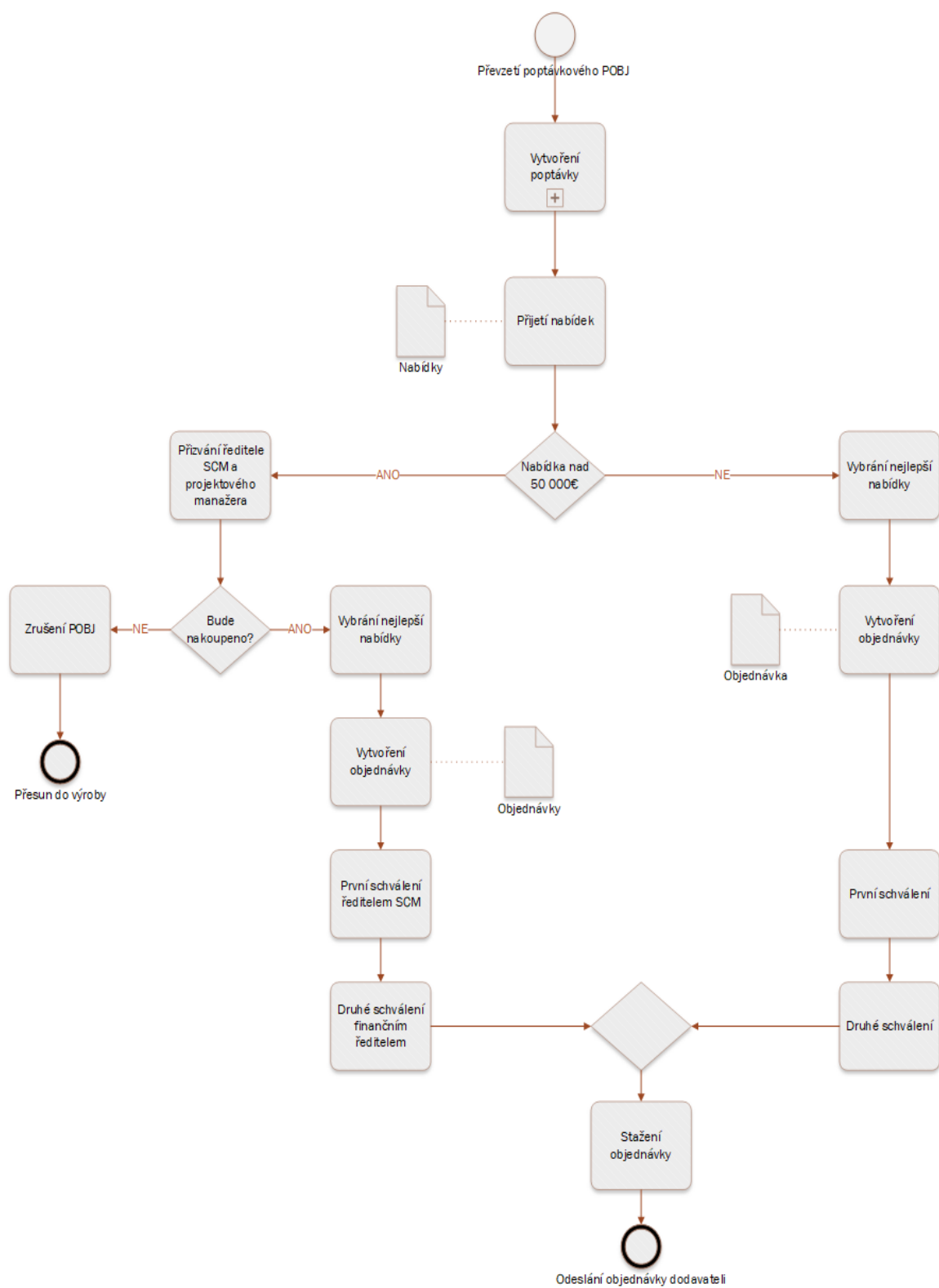
## **Objednávka**

Poptávkové objednávky se tvoří pouze z poptávkových požadavků. Nákupčí po přijetí požadavku musí provést malé interní výběrové řízení na dodavatele, kdy poptá u dvou až čtyř dodavatelů danou komoditu. Stanoví, do jakého termínu je možno odeslat nabídku, aby byla přijata do výběrového řízení. Pokud nabídky přesáhnou hranici 50 000€, musí nákupčí přizvat k výběrovému řízení ředitele dodavatelského řetězce (SCM) nebo jeho zástupce a odpovědného projektového manažera, již rozhodnou, zda se tento item nakoupí nebo se přeřadí do vlastní výroby.

Když nabídka nepřesáhne 50 000€, tak nákupčí pokračuje sám ve výběru dodavatele. Jeho rozhodnutí je primárně ovlivněno potřebou daného itemu v závodu. Cena hraje až druhořadou roli. Je-li ovšem požadavek vydán s velkým časovým předstihem, tak se vybírá na základě nejmenší nabídnuté ceny dodavateli. Také se zohledňuje historie dodávek – plnění termínů, kvalita, navýšení finální ceny oproti nabídce.

Po vybrání dodavatele následuje stejný postup vytvoření objednávky jako u nepoptávkové objednávky. Po jejím uložení do systému opět dochází k dvoustupňovému schválení, kdy prvním schvalovatelem je odpovědná osoba ze střediska SCM a druhým schvalovatelem je opět osoba z kontroly, kterou vybere systém na základě toho, zda je tato objednávka na projekt nebo na středisko.

Toto platí pouze v případě objednávky do 50 000 €. Když je částka vyšší, tak prvním schvalovatelem je ředitel střediska SCM. Druhý schvalovatel je též jiný, a to finanční ředitel celého výrobního podniku. Následně po úspěšném schválení nákupčí stáhne objednávku a odešle ji dodavateli emailem do jeho elektronické schránky.



**Obrázek 17 - Poptávková objednávka**

(Zdroj: Vlastní zpracování dle: interních dokumentů)

## 2.3. Dvouúrovňové schvalování

Společnost používá dvouúrovňový schvalovací proces, který je využíván globálně ve všech jejích závodech. Důvodem pro využívání dvou schvalovatelů je zabránění zbytečných nákupů a tím navyšování nákladů. Dalším důvodem je kontrola správného vyplnění veškerých potřebných dat jak u POBJ, tak i u objednávky. Schvalovatelem je vždy osoba v nadřazenější pozici žadatele (POBJ) nebo nákupčího (objednávka). Druhým schvalovatelem je osoba propojená s koncovým použitím daného itemu – středisko (investice) nebo projekt.

Každý schvalovatel má své zástupce, kteří mají oprávnění schvalovat POBJ i objednávky v případě jeho nepřítomnosti. Systém vždy rozpozná, který schvalovatel daný úkon provedl a vepíše to do transakce.

### 2.3.1. Schvalování POBJ

**Tabulka 2 - Schvalování POBJ**

(Zdroj: Vlastní zpracování dle: interních dokumentů)

| Transakce/ Proces   | Rozsah oprávnění<br>v tis. € | 1. schvalovatel | 2. schvalovatel |
|---|------------------------------|-----------------|-----------------|
| POBJ ručně založené do spotřeby<br>střediska a na zakázku | <10                          | V / CON         | Ř / V           |
|   | <50                          | V               | Ř               |
|   | <1 250                       | V               | Ř               |
|   | >1 250                       | V               | Ř               |
| POBJ ručně založené na projekt                            | <10                          | V / PM          | V               |
|   | <50                          | V / PM          | V               |
|   | <1 250                       | V               | Ř               |
|   | >1 250                       | V               | Ř               |
| POBJ ručně založené na investice                          | <25                          | V               | Ř               |
|   | <50                          | V               | Ř               |
|   | <250                         | V               | Ř               |
|   | >250                         | V               | Ř               |
| POBJ ručně založené na<br>konstrukční a projekční práce   | <10                          | V               | ŘE / ŘV         |
|   | <50                          | V               | ŘE / ŘV         |
|   | <1 250                       | V               | ŘE / ŘV         |
|   | >1 250                       | V               | ŘE / ŘV         |

**Legenda:**

V – vedoucí střediska žadatele

CON – odpovědná osoba z kontroly

PM – projektový manažer

Ř – ředitel útvaru žadatele

ŘE – ředitel útvaru výroby a montáže

ŘV – ředitel útvaru podnikových služeb

Oprávnění ke schválení POBJ jsou jednoduše přiřazena. Není neobvyklé, že do určité částky může mít oprávnění ke schválení i více lidí z jiných oddělení. Například projektový manažer může být schvalovatelem u projektových POBJ do 50 000€. Ředitel střediska má oprávnění nejen k druhému schválení, ale také již k prvnímu. To je způsobeno jeho většími schvalovacími oprávněními. Je ale pravidlem, že primárně je prvním schvalovatelem vedoucí.

**2.3.2. Schvalování objednávek**

**Tabulka 3 - Schvalování objednávek**

(Zdroj: Vlastní zpracování dle: interních dokumentů)

| Transakce/ Proces  | Rozsah oprávnění<br>v tis. € | 1. schvalovatel | 2. schvalovatel |
|--|------------------------------|-----------------|-----------------|
| Nákup materiálu, zboží a služeb pro projekty a zakázky vč. dopravy, vč. rámcových objednávek | <10                          | KN/SN           | CON             |
|  | <50                          | VN/SN           | CON             |
|  | <1 250                       | ŘN/SN           | VBA             |
|  | >1 250                       | ŘOZ/SN          | VBA             |
| Konstrukční a projekční práce  | <10                          | KN              | CON             |
|  | <50                          | VN              | CON             |
|  | <1 250                       | ŘN              | VBA             |
|  | >1 250                       | ŘOZ             | VBA             |
| Výrobní kooperace  | <10                          | VN              | CON             |
|  | <50                          | VN              | VC              |
|  | <1 250                       | ŘN              | VBA             |
|  | >1 250                       | ŘOZ             | VBA             |

**Legenda:**

KN – komoditní nákupčí

SN – strategický nákupčí

VN – vedoucí nákupu

ŘN – ředitel nákupu (SCM)

ŘOZ – ředitel závodu

CON – odpovědná osoba z kontroly

FŘ – finanční ředitel

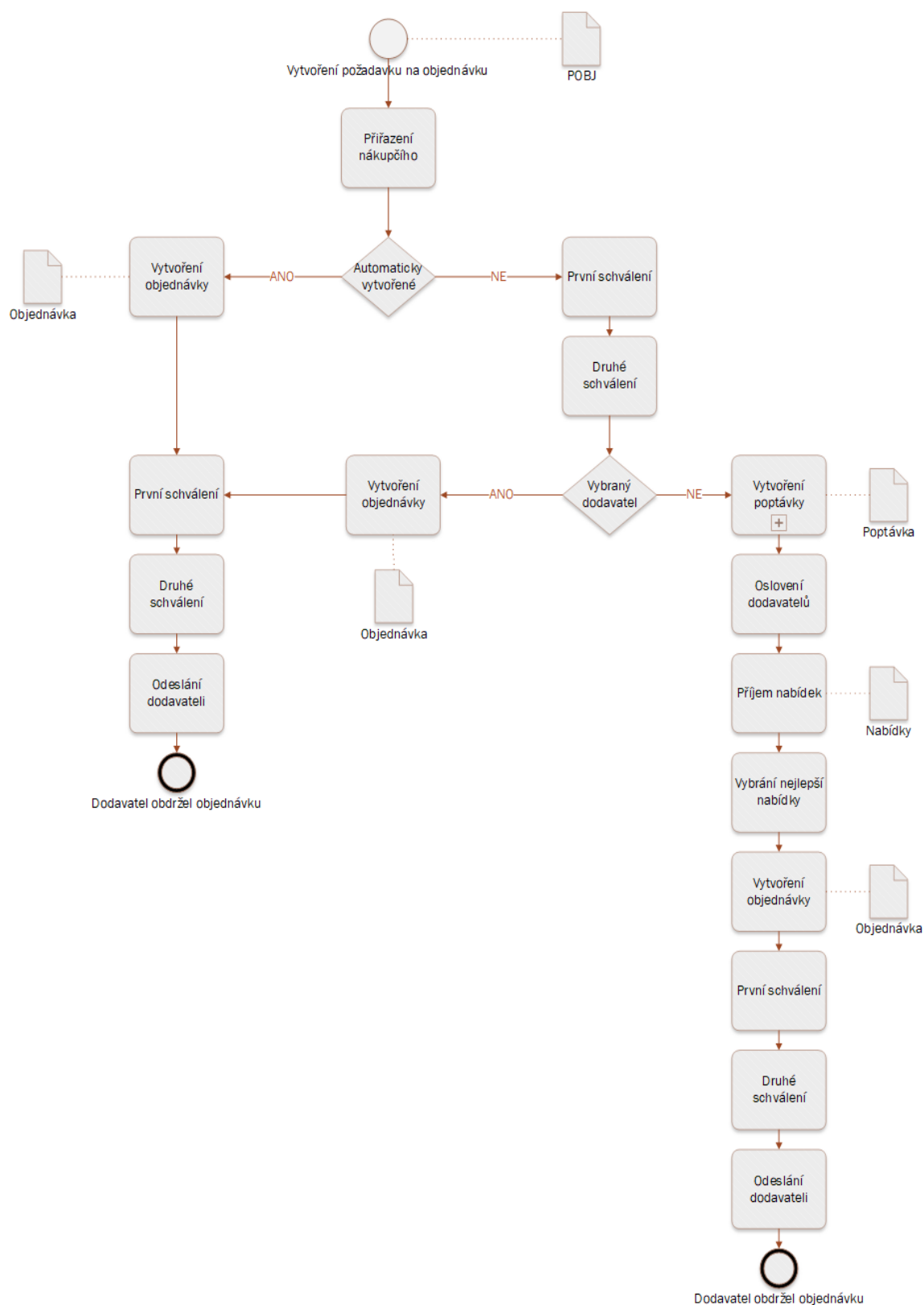
VC – vedoucí kontroly

Schvalování u objednávek je daleko komplikovanější, co se počtu oprávněných osob týče, než je tomu u schvalování POBJ. Vstupuje sem také v daleko větší míře útvar kontroly, jehož zodpovědné osoby mají oprávnění druhého schvalovatele podle toho, za jakým účelem je materiálová položka nakupována (středisko / projekt). 99% veškerých objednávek prvních dvou kategorií (Materiál, zboží, služby a Konstrukční, projekční práce) jsou do finanční výše 50 000 €. Prvním schvalovatelem je tak vždy někdo z nákupu a druhým z kontroly.

**Úloha finančního ředitele při schvalování objednávek**

Finanční ředitel je vždy druhým schvalovatelem u objednávek nad 50 000 € bez ohledu na jejich účel a druh. Výše této hranice je záměrně stanovena ve stejné úrovni jako povinnost nákupčího přizvat ředitele nákupu a projektového manažera k výběrovému řízení u poptávkových objednávek. Tím se zajistí shoda ve vedení závodu na objednávce a její realizace.





**Obrázek 18 – Proces nákupu**

(Zdroj: Vlastní zpracování dle: interních dokumentů)

## **2.4. Analýza nákupního procesu**

Ke správnému analyzování celého nákupního procesu využiji analýzu úzkých míst v procesu a metodu pozorování a rozbor interních dokumentů. Veškeré vstupní informace vycházejí z mých zkušeností a mé praxe v procesu nákupu, dále z osobních pohovorů s příslušnými pracovníky a z porad v rámci střediska a oddělení.

### **Chybně vytvořená manuální POBJ**

Prvním úzkým místem v procesu nákupu je vytváření manuálního POBJ. Nejčastější chybou zde bývá nepřesně určený nákupčí žadatelem. Pokud nákupčí neví, kdo má nakupovat danou itemovou položku, může zde dojít ke zdržení i 24 hodin, než je toto napraveno a POBJ přiřazeno správnému nákupčímu.

### **Neúplná nebo náhle změněná dokumentace**

Dalším problémem je neúplná nebo náhle změněná dokumentace v systému k požadovanému itemu, kdy nákupčí není ihned o této změně informován. Toto je velký problém při poptávkových objednávkách, kdy dodavatel učiní nabídku s jasnou cenou a termínem dodání. Kvůli neúplné dokumentaci se může toto vše změnit a nákupčí musí pozdržet zaslání poptávek dodavatelům do doby, než jsou veškeré dokumenty kompletní. Větším problémem s dalekosáhlými důsledky je ovšem změna dokumentace a neinformování nákupčího, popřípadě přímo dodavatele.

#### Nejlépe se toto dá ukázat na případu z praxe:

Při objednání přípravku na upínání lopatek byla nabídnuta cena v řádu desetitisíců korun a termín dodání 5 týdnů od objednání. Dva dny po odeslání kompletní dokumentace dodavateli došlo k její aktualizaci. Kvůli pozdnímu informování nákupčího o této změně dokumentace až po následných 3 týdnech došlo k navýšení ceny o skoro 1/2 původní ceny a termín dodání se prodloužil o další 3 týdny. Změna dokumentace byla naprosto minimální – šlo pouze o změnu materiálu dvou malých součástí. Bohužel materiál nebyl k okamžitému odebrání nikde v Evropské unii, a to vedlo k tak markantnímu zdržení. Cena se navýšila kvůli nutnosti celý dílec opět rozebrat, vyrobit nové dvě součásti a opět složit. Nyní, když je dokumentace již v pořádku, se tento dílec nakupuje skoro za stejnou cenu jako před změnou.

Na tomto příkladu lze ilustrovat, jak drobné opomenutí nebo zpoždění aktuální informace pro nákup součástek zanedbatelné hodnoty může ovlivnit i finální termín dodávky vlastních výrobků zákazníkům, kvůli zpoždění výroby navazujících částí nebo jejich kompletace. Plánování a výroba poté musejí nalézt mimořádné řešení, jak tyto časové ztráty dohnat a nevystavovat se za nedodržení termínů případným penále ze strany zákazníka, které mohou dosahovat až desítek tisíc € za den.

### Dvouúrovňová schvalovací povinnost

Posledním úzkým místem je celá dvouúrovňová schvalovací povinnost. Toto je nejčastějším problémem, kde dochází k nějaké formě zdržení v 90 % všech vytvořených POBJ a objednávek. V následující tabulkách 3 a 4 jsou vypsány potřebné časy od vytvoření POBJ až po odeslání objednávky dodavateli. Toto platí pouze pro automaticky generovaná POBJ a manuální nepoptávková POBJ.

**Tabulka 4, Potřebné časy automatických objednávek**

(Zdroj: Vlastní zpracování dle: interních dokumentů)

| Krok | 1.                   | 2.              | 3.              | 4.  |
|------|----------------------|-----------------|-----------------|---|
| Úkon | Vytvoření objednávky | První schválení | Druhé schválení | Stažení ze systému a odeslání objednávky dodavateli |
| Čas  | 5 min                | 2 min           | 2 min           | 3 min   |

**Tabulka 5, Potřebné časy nepoptávkových objednávek**

(Zdroj: Vlastní zpracování dle: interních dokumentů)

| Krok | 1.             | 2.              | 3.              | 4.                   | 5.              | 6.              | 7.  |
|------|----------------|-----------------|-----------------|----------------------|-----------------|-----------------|---|
| Úkon | Vytvoření POBJ | První schválení | Druhé schválení | Vytvoření objednávky | První schválení | Druhé schválení | Stažení ze systému a odeslání objednávky dodavateli |
| Čas  | 10 min         | 2 min           | 2 min           | 5 min                | 2 min           | 2 min           | 3 min   |

Ačkoliv se může zdát, že celý proces by mohl být hotov během několika minut, tak realita je naprosto opačná. Ve společnosti je povinností každého schvalovatele provést zkontrolování schvalovací transakce v informačním systému alespoň jedenkrát denně. Pokud to schvalovatel učiní hned ráno a po zbytek své pracovní doby to již neudělá, mohou se mu tam nakupit nově vytvořené požadavky a objednávky v průběhu dne. Takto může dojít k prodloužení nákupního procesu až o 24 hodin. Vezmeme-li si, že celkem se provádí schválení čtyřikrát, tak může dojít ke zdržení **96 hodin i více!** Nákupčí, jenž chce odeslat dodavateli objednávku týž den, který byla vytvořena, musí v podstatě donutit telefonicky nebo mailem určeného schvalovatele ke schválení. Toto platí i pro žadatele, kteří vytvořili POBJ. V jejich případě se tento problém nevyskytuje tak často jako u nákupčích. Je to dáno zapojením menšího okruhu zaměstnanců do schvalování a také propojením žadatelů se schvalovatelem skrze osobní kontakt na středisku, kdy vedoucí, popřípadě ředitel ví, že je potřeba rychlého schválení.

U poptávkových požadavků na objednávku se k tomuto času přidává i minimálně třídní lhůta pro dodavatele na vytvoření nabídky. Při složitějších výrobních sestavách se může tato lhůta protáhnout i na jeden až dva týdny.

Absolutně nejhorší situace může nastat, když dojde ke kombinaci všech tří výše zmíněných problémů, a ještě k tomu se jedná o výrobu a materiál složité výrobní sestavy. V takovém případě může dojít k navýšení výsledné ceny v desítkách procent a opoždění dodání i o několik týdnů až měsíců.

**Tabulka 6, Potřebné časy manuálních objednávek**

(Zdroj: Vlastní zpracování dle: interních dokumentů)

| Krok | Úkon   | Čas    |
|------|--|--------|
| 1.   | Vytvoření POBJ   | 10 min |
| 2.   | První schválení  | 2 min  |
| 3.   | Druhé schválení  | 2 min  |
| 4.   | Vytvoření poptávky                                       | 5 min  |
| 5.   | Stažení kompletní dokumentace ze systému                 | 10 min |
| 6.   | Stažení poptávky a odeslání dodavateli (vč. dokumentace) | 5 min  |
| 7.   | Příjem nabídek dodavatelů                                | 3 dny  |
| 8.   | Vybrání nejlepší nabídky                                 | 5 min  |
| 9.   | Vytvoření objednávky                                     | 5 min  |
| 10.  | První schválení  | 2 min  |
| 11.  | Druhé schválení  | 2 min  |
| 12.  | Stažení ze systému a odeslání objednávky dodavateli      | 3 min  |



## **2.5. Shrnutí analytické části**

V analytické části bylo popsáno, jaké organizační struktury využívá podnik. Dále informace o odděleních SCM (nákupu). Poté bylo vysvětleno, jak funguje celý nákupní proces a všechny jeho jednotlivé části.

V poslední kapitole byla provedena analýza za pomoci metody pozorování a rozbor interních dokumentů a dále analýza úzkých míst. Kombinace těchto dvou metod, firemních porad a osobních pohovorů s příslušnými zaměstnanci vyústila v odhalení tří úzkých míst v procesu.

### **1. Chybně vytvořená manuální POBJ:**

- Zde dochází k chybně vyplněným požadavkům na objednávku a jejich přiřazení nepříslušnému nákupčímu.
- Tato chyba může přinést zdržení až 24 hodin.

### **2. Neúplná nebo náhle změněná dokumentace**

- Neúplná dokumentace pozdrží celý proces do doby, než se nákupčímu podaří sehnat aktuální a kompletní dokumentaci před odesláním poptávek dodavatelům.
- Náhlá změna dokumentace v již vytvořené objednávce a neinformování dotyčného nákupčího vede k velkým posunům dodacích termínů a také k zvýšeným nákladům na danou objednanou položku.
- Toto se děje jen u poptávkových objednávek.

### **3. Dvouúrovňová schvalovací povinnost**

- Kvůli čtyřem jednotlivým schvalováním v průběhu celého nákupního procesu může dojít ke zdržení 96 hodin.
- Důvodem je povinnost provést schvalování pouze jednou za den.
- U poptávkových POBJ delší zdržení kvůli nabídkové lhůtě pro dodavatele.

### 3 VLASTNÍ NÁVRHY ŘEŠENÍ

Ve vlastním návrhu řešení se pokusím úplně nebo částečně odstranit problémy, které se objevily v průběhu předchozích kapitol. Mým cílem je implementace nových postupů, které nebudou pro společnost finančně náročné.

#### 3.1. Chybně vytvořená manuální POBJ

Tento problém je typickým příkladem lidského faktoru v procesu. Je založen na nepozornosti nebo nevědomosti zaměstnance (žadatele), kdy je špatně vyplněno pole pro skupinu nákupu (určení nákupčího).

Mým návrhem je, při manuálně vytvářených požadavcích na objednávku jak poprávkových tak i nepopravkových, využít automatizace z tvorby automaticky generovaných požadavků na objednávku. Při tvorbě automatických POBJ vždy informační systém vyplní skupinu nákupu podle itemu. Potřebná data si systém bere z nahrané databáze, ve které je ke každému itemu přiřazena správná nákupní skupina, aby mohl informační systém dobře vygenerovat POBJ. Žadatel by postupoval stejně jako doposud, ale po vložení itemového čísla do vznikajícího požadavku, by se propojením transakce „tvorby POBJ“ s databází, automaticky vyplnila kolonka s nákupní skupinou a nedocházelo by tedy k zdržování procesu kvůli špatné nákupní skupině.

Implementace je velmi jednoduchá. Stačí pouze v nastavení informačního systému propojit transakci „tvorba POBJ“ s již existující databází itemů a jim přiřazené nákupní skupiny. Dalším kladem pro toto řešení je zavedená a vyzkoušená automatická tvorba POBJ, kde je tento postup využit v ještě daleko větší míře. Díky vlastnímu IT oddělení nebude potřeba najímat externí IT pracovníky, kteří by toto řešení měli uskutečnit. Vícenáklady na implementaci se zde tudíž nevyskytují.



## **3.2. Neúplná nebo náhle změněná dokumentace**

### **Neúplná dokumentace**

Při neúplné dokumentaci je místo vzniku problému v rámci poptávkového subprocesu. Nákupčí je nucen vyčkat i několik dní, než se mu podaří shromáždit všechny potřebné dokumenty a než může vytvořit poptávky, které spolu s danou dokumentací odešle dodavatelům.

Zodpovědnost za dokumentaci mají oddělení plánování a útvar výroby, které jsou také jedinými žadateli při poptávkových POBJ a následných poptávkových objednávkách. Proto si myslím, že před každým nově vytvořeným POBJ by měla být provedena žadatelem kontrola dokumentace v informačním systému. Díky tomuto dojde k objevení případných nedostatků ještě v úplném počátku. Hlavním kladem mého návrhu je neustálá kooperace mezi těmito dvěma entitami v rámci firmy. Budou zde hrát také velkou roli osobní kontakty mezi jednotlivými zaměstnanci.

### **Náhle změněná dokumentace**

Jak již bylo zmíněno v analytické části, tak jádro problému je, když nákupčí respektive dodavatel se nedozví o změně dokumentace a výroba je vedena podle staré dokumentace. Poté dochází ke zvýšení nákladů a k posunu termínu dodání.

Celý tento úzký bod se dá velice efektivně vyřešit pomocí jednoho emailu. Konstruktor, který změní dokumentaci vyráběných itemů určených na nákup, by o této změně emailem informoval asistentku nákupu. Email by obsahoval pouze základní informace:

- Item
- Druh změny (výkres nebo kusovník)
- Počet změněných dokumentů

Asistentka by pomocí itemového označení vyhledala v SAPu aktuální objednávky. Pokud objeví stále nedokončené objednávky, tak přepošle daný email konkrétnímu nákupčí, který by následně stáhnul novou dokumentaci a domluvil se s dodavatelem na dalším postupu.

Pokud by byl tento postup uplatněn u příkladu, který jsem uvedl na konci analytické části, tak by došlo pouze k posunutí termínu dodání a navýšení nákladů v ceně nového

materiálu (v řádu stovek korun). Je velmi pravděpodobné, že díky dobrým vztahům s dodavatelem by pro tuto konkrétní objednávku k žádnému navýšení ceny nedošlo.

### 3.3. Schvalovací povinnost

Prvním krokem je zavedení povinnosti pro schvalovatele zkontrolovat schvalovací transakci dvakrát denně (dopoledne a odpoledne).

#### Schvalování POBJ

**Tabulka 7, Jednoúrovňové schvalování POBJ**

(Zdroj: Vlastní zpracování)

| Transakce/ Proces   | Rozsah oprávnění<br>v tis. € | 1. schvalovatel | 2. schvalovatel |
|---|------------------------------|-----------------|-----------------|
| POBJ ručně založené do<br>spotřeby střediska a na zakázku | <10                          | V / CON         | -               |
|   | <50                          | V               | -               |
|   | <1 250                       | V               | Ř               |
|   | >1 250                       | V               | Ř               |
| POBJ ručně založené na<br>projekt                         | <10                          | V / PM          | -               |
|   | <50                          | V / PM          | -               |
|   | <1 250                       | V               | Ř               |
|   | >1 250                       | V               | Ř               |
| POBJ ručně založené na<br>investice                       | <25                          | V / CON         | -               |
|   | <50                          | V               | -               |
|   | <250                         | V               | Ř               |
|   | > 250                        | V               | Ř               |
| POBJ ručně založené na<br>konstrukční a projekční práce   | <10                          | V               | -               |
|   | <50                          | V               | -               |
|   | <1 250                       | V               | ŘE / ŘV         |
|   | >1 250                       | V               | ŘE / ŘV         |

#### **Legenda:**

V – vedoucí střediska žadatele

CON – odpovědná osoba z kontroly

PM – projektový manažer

Ř – ředitel útvaru žadatele

ŘE – ředitel útvaru výroby a montáže

ŘV – ředitel útvaru podnikových služeb

Dvouúrovňová schvalovací povinnost u požadavků na objednávku bude zredukována na jednoúrovňovou pro požadavky do výše 50 000 €. Tímto způsobem bude zrychleno vytváření manuálních požadavků všech typů. Další změnou bude přidání schvalovatele z kontroly u požadavků na investice do výše 25 000 €.

### **Schvalování objednávek**

**Tabulka 8 - Jednoúrovňové schvalování objednávek**

(Zdroj: Vlastní zpracování)

| Transakce/ Proces   | Rozsah oprávnění<br>v tis. € | 1. schvalovatel | 2. schvalovatel |
|---|------------------------------|-----------------|-----------------|
| Nákup materiálu, zboží a služeb pro projekty a zakázky, vč. dopravy, vč. rámcových objednávek | <10                          | KN/SN           | -               |
|   | <50                          | VN/SN           | -               |
|   | <1 250                       | ŘN/SN           | FŘ              |
|   | >1 250                       | ŘOZ/SN          | FŘ              |
| Konstrukční a projekční práce   | <10                          | KN              | -               |
|   | <50                          | VN              | -               |
|   | <1 250                       | ŘN              | FŘ              |
|   | >1 250                       | ŘOZ             | FŘ              |
| Výrobní kooperace   | <10                          | VN              | -               |
|   | <50                          | VN              | -               |
|   | <1 250                       | ŘN              | FŘ              |
|   | >1 250                       | ŘOZ             | FŘ              |

#### **Legenda:**

KN – komoditní nákupčí

SN – strategický nákupčí

VN – vedoucí nákupu

ŘN – ředitel nákupu (SCM)

ŘOZ – ředitel závodu

FŘ – finanční ředitel

U objednávek bude také zavedeno jednoúrovňové schvalování do výše 50 000 € jako je tomu u schvalování požadavků na objednávku. Změna u všech typů objednávek se projeví u střediska kontroly, kdy v nové podobě již nebudou součástí schvalovacího řízení u objednávek.

99 % veškerých vytvořených objednávek je vždy do částky 50 000 € a touto změnou dojde k markantnímu urychlení nákupního procesu. Zůstává ovšem povinnost nákupčího uspořádat interní výběrové řízení na dodavatele u objednávek nad 50 000 € a následné schválení finančním ředitelem v druhém kroku.

**Tabulka 9 - Nové potřebné časy automatických objednávek**

(Zdroj: Vlastní zpracování)

| Krok | 1                    | 2         | 3  |
|------|----------------------|-----------|--|
| Úkon | Vytvoření objednávky | Schválení | Stažení ze systému a odeslání objednávky |
| Čas  | 5 min                | 2 min     | 3 min                                    |

**Tabulka 10 - Nové potřebné časy nepoptávkových objednávek**

(Zdroj: Vlastní zpracování)

| Krok | 1              | 2         | 3                    | 4         | 5  |
|------|----------------|-----------|----------------------|-----------|--|
| Úkon | Vytvoření POBJ | Schválení | Vytvoření objednávky | Schválení | Stažení ze systému a odeslání objednávky |
| Čas  | 10 min         | 2 min     | 5 min                | 2 min     | 3 min                                    |

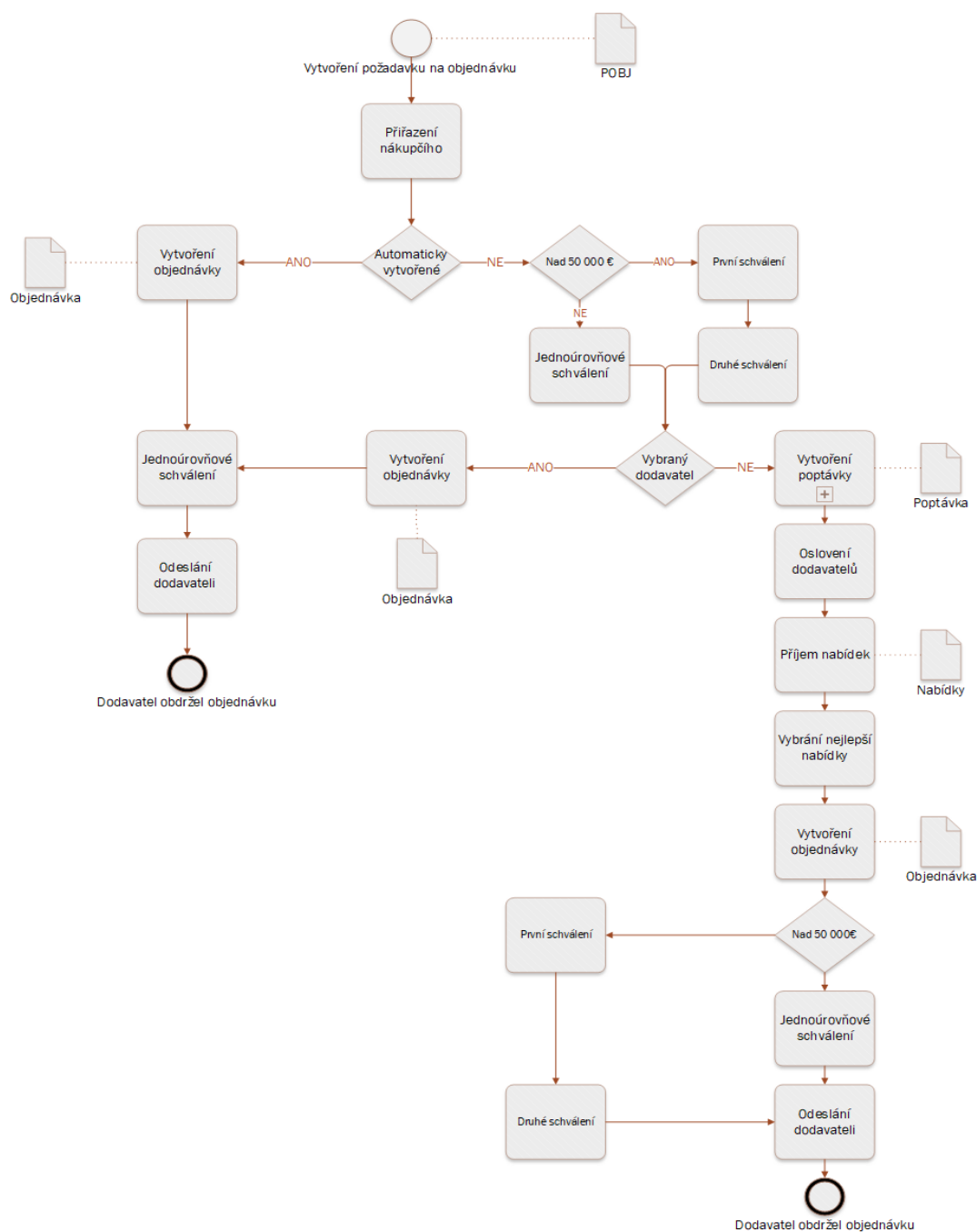
Při dvouúrovňovém schvalování nastává nejdelší prodleva mezi prvním a druhým schvalovatelem u POBJ i u objednávek, která může být dohromady až 96 hodin. Přechodem na jednoúrovňové schvalování a zavedení povinnosti kontroly schvalovací transakce dvakrát denně se výrazně zkrátí čekání na schválení. Celkový čas nákupního procesu by díky těmto změnám mohl klesnout pod 24 hodin.

K implementaci opět využijeme vlastní IT oddělení, které se postará o změny v informačním systému SAP. Při implementaci budou asistovat tři nákupčí, kteří poté proškolí zbytek svých kolegů na seminářích.

**Tabulka 11 - Nové potřebné časy poptávkových objednávek**

(Zdroj: Vlastní zpracování)

| Krok | Úkon   | Čas    |
|------|--|--------|
| 1.   | Vytvoření POBJ   | 10 min |
| 2.   | Schválení  | 2 min  |
| 3.   | Vytvoření poptávky                                       | 5 min  |
| 4.   | Stažení kompletní dokumentace ze systému                 | 10 min |
| 5.   | Stažení poptávky a odeslání dodavateli (vč. dokumentace) | 5 min  |
| 6.   | Příjem nabídek dodavatelů                                | 3 dny  |
| 7.   | Vybrání nejlepší nabídky                                 | 5 min  |
| 8.   | Vytvoření objednávky                                     | 5 min  |
| 9.   | Schválení  | 2 min  |
| 10.  | Stažení ze systému a odeslání objednávky dodavateli      | 3 min  |



**Obrázek 19 - Nové schéma procesu nákupu**

(Zdroj: Vlastní zpracování)

### **3.4. Ekonomické zhodnocení návrhů**

#### **Požadavek na objednávku**

Kompletní změna nastane v nastavení informačního systému SAP, který má již firma zaplacený v rámci licence, tudíž náklady za software nevznikají. Využití pouze interních zdrojů odštěpného závodu, tj. vlastní IT oddělení, nedochází k nákladům na externí zaměstnance. Kompletní příprava, následné testování a vytváření dokumentace této transakce, zabere zaměstnancům dohromady jeden měsíc.

#### **Příprava**

Do přípravy spadají konzultace s uživateli o jejich ideální představě konečné funkce transakce. Dále je zde zahrnuto kódování a doplnění databáze itemů o nové položky.

#### **Dokumentace**

Bude vytvořena dvojího typu:

- Provozní, která bude určena pro IT oddělení z důvodů údržby nebo případných pozdějších změn.
- Uživatelská, jež seznámí zaměstnance (uživatelé) s funkcí této transakce.

Jediné náklady, které budou spojeny s aplikováním, jsou náklady na mzdy a tím spojené odvody na sociálním a zdravotním pojištění zaměstnanců z IT oddělení – čtyři zaměstnanci.

#### **Výpočet nákladů**

Na základě kvalifikovaného odhadu a přibližných informací poskytnutých personálním oddělením jsou odhadované náklady následovné:

**Hrubá měsíční mzda zaměstnance: 50 000 Kč**

**Měsíční odvody státu: 17 500 Kč**

**Celkové náklady na návrh budou ve výši 270 000 Kč.**

Návratnost nebo úspory této investice se nedají přesně vyčíslit, jelikož primárním účelem je odstranění lidské chyby, která vede ke vzniku časových prodlev. Pokud se toto podaří, tak se provedení vyplatí.

### **Neúplná a náhle změněná dokumentace**

U návrhu s neúplnou nebo náhle změněnou dokumentací nedochází k vzniku žádných nákladů. Jde pouze o přidání nepravidelné drobné povinnosti zaměstnanci k jeho stávajícímu pracovnímu poměru, která nezabere více než pár minut. To platí pro žadatele, konstruktéra i asistentku nákupu.

Na příkladu z praxe, který jsem zmínil v analytické části, můžeme demonstrovat kolik společnost ušetří na vícenákladech u jedné objednávky, jež nebudou nově vznikat.

Původní cena činila 50 000 Kč, ale kvůli špatné dokumentaci a následné opravě byla cena navýšena o dalších 20 000 Kč. Celková výše zamezeným vícenákladům u všech objednávek, se nedá přesně odhadnout z důvodu značné odchylky jednotlivých vícenákladů a velkého množství objednávek. Dá se, ale s jistotou říci, že společnost by mohla ušetřit ročně miliony korun na vícenákladech, které nově nevzniknou.

### **Jednourovňové schvalování**

Poslední návrh má stejný postup jako návrh první. Opět je kompletně celý v SAPu, takže softwarové náklady nevznikají. Tento návrh je ovšem komplexnější a celkový zásah do systému je daleko větší, proto je potřeba na přípravu vyčlenit dva měsíce. S přípravou budou pomáhat tři vybraní nákupčí. Následně testování a dokumentace zabere další měsíc. Během tohoto měsíce se zúčastnění nákupčí seznámí se všemi funkcemi a ke konci měsíce provedou školení ostatních zaměstnanců.

Na základě kvalifikovaného odhadu a přibližných informací poskytnutých personálním oddělením budou náklady přibližně stanoveny takto:

**Tabulka 12, Náklady na implementaci**

(Zdroj: Vlastní zpracování)

| <b>Zaměstnanec</b>        | <b>IT</b>    | <b>Nákup</b> |
|---------------------------|--------------|--------------|
| <b>Počet</b>              | 4            | 3            |
| <b>Hrubá měsíční mzda</b> | 50 000 Kč    | 40 000 Kč    |
| <b>Odvody státu</b>       | 17 500 Kč    | 14 000       |
| <b>Celkové náklady</b>    | 1 296 000 Kč |              |



Celkové náklady činí 1 296 000 Kč. Ačkoliv se to zdá jako vysoká částka, tak zkrácení celkového času na celý nákupní proces pod 24 hodin, převyšuje svým užitekem z dlouhodobého hlediska vynaložené prostředky.

### **3.5. Přínos návrhů řešení**

Hlavním přínosem návrhů je zkrácení nákupního procesu a zabránění vzniku časových prodlev z 96 hodin na pouhých 24 hodin. Získaný čas mohou nákupčí investovat do vyjednávání o lepších nákupních podmínkách s dodavateli a v konečném důsledku snížit náklady celé společnosti. Snížení nákladů, byť jen o 1 %, tak v reálných číslech činí úsporu v desítkách milionů korun.

Dalším velkým přínosem je eliminace častých lidských chyb u požadavků na objednávku, které vytvářejí následné časové prodlevy.

Aplikace všech tří řešení může mít za následek zabránění vzniku velké části vícenákladů v procesu nákupu.

## ZÁVĚR

Cílem bakalářské práce byl návrh na zkrácení procesu nákupu. Vedlejšími cíli bylo eliminování vícenákladů a časových prodlev vznikajících na různých místech nákupního procesu. Práce byla rozdělena na tři části.

V první části jsem se snažil přiblížit teoretické základy a vysvětlit pojmy, které jsou klíčové pro zbylé části práce. Bylo například zmíněno, co je to odštěpný závod, BPMN standard, řízení dodavatelského řetězce nebo teorie úzkých míst.

Další část již obsahovala analýzu problému a zhodnocení aktuální situace ve společnosti. Detailně byly vysvětleny jednotlivé kroky nákupního procesu ve společnosti. Poté pomocí analýz a informací poskytnutých zaměstnanci společnosti jsem odhalil tři úzká místa celého nákupního procesu. Jsou jimi chybně vytvořené požadavky na objednávku, neúplná nebo náhle změněná dokumentace a dvouúrovňové schvalovací řízení.

Poslední část se věnuje vlastním návrhům na zlepšení či odstranění těchto úzkých míst. Chybně vytvořeným požadavkům se dá zamezit zavedením částečné automatizace v rámci informačního systému. Náklady jsou pouze na práci vlastních zaměstnanců z IT oddělení.

Problém s neúplnou nebo náhle změněnou dokumentací se dá odstranit jednoduchou emailovou korespondencí. Zde se žádné náklady nevyskytují.

U vybraných typů požadavků na objednávku a objednávek dojde k redukci dvouúrovňového schvalovacího řízení na jednoúrovňové. Kompletní změna bude provedena v informačním systému za pomoci vlastních zaměstnanců z IT oddělení a nákupu.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- DVOŘÁK, Tomáš, 2012. *Osobní obchodní společnosti ve světle rekodifikace českého obchodního práva*. Praha: Wolters Kluwer. ISBN 978-80-7357-755-1
- FÍŠER, Roman, 2014. *Procesní řízení pro manažery: Jak zařídit, aby lidé věděli, chtěli, uměli i mohli*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5038-5
- GOLDRATT, Eliyahu M, 1998. *Essays on the Theory of Constraints*. Great Barrington, Massachusetts: North River Press. ISBN 978-0-88427-178-9
- GROS, Ivan, 2016. *Velká kniha logistiky*. Praha: Vysoká škola chemicko-průmyslová v Praze. ISBN 978-80-7080-952-5
- HAMMER, M. a L. W. HERSHMAN, 2013. *Rychleji, levněji, lépe: devět faktorů účinné transformace podnikových procesů*. 1. vyd. Praha: Management Press. ISBN 978-80-7261-253-6.
- JOSKOVÁ, Lucie, Markéta PRAVDOVÁ, Eva DVOŘÁKOVÁ, 2021. *Nová společnost s ručením omezeným – 4. aktualizované vydání*. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-3017-7
- KADLECOVÁ, Jitka, 2020. Nové obchodní podmínky INCOTERMS® 2020 a jejich vliv na účetnictví. In: *Deloitte* [online]. [cit. 2021-05-05]. Dostupné z: <https://www.dreport.cz/blog/nove-obchodni-podminky-incoterms-2020-a-jejich-vliv-na-ucetnictvi/>
- MACHKOVÁ, Hana, Eva ČERNOHLÁVKOVÁ, Alexej SATO a kolektiv, 2014. *Mezinárodní obchodní operace – 6. aktualizované a doplněné vydání*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4874-0
- Norma ČSN EN ISO 9000, 2006. *Systémy managementu kvality – základní principy a slovník*, Praha, ČNI.
- PERNICA, Petr, 2005. *Logistika pro 21. století = (Supply chain management)*. Praha: Radix. ISBN 80-86031-59-4
- ŘEPA, Václav, 2012. *Procesně řízená organizace*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4128-4.
- SLABÝ, Antonín, Tomáš KOZEL, Hana MOHELSKÁ, 2010. *Mobilita v podnikovém prostředí*. Hradec Králové: Gaudeamus. ISBN 978-80-7435-094-8

SVOZILOVÁ, Alena, 2011. *Zlepšování podnikových procesů*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3938-0

ŠIMONOVÁ, Stanislava, 2014. *Procesní řízení*. Pardubice: Univerzita Pardubice. ISBN 978-80-7395-766-7

ŠMÍDA, Filip, 2007. *Zavádění a rozvoj procesního řízení ve firmě*. Praha: Grada. ISBN 978-80-248-1679-4

TOMEK Gustav a Věra VÁVROVÁ, 2007. *Řízení výroby a nákupu*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1479-0

VÁCHAL, Jan a Marek Vochozka, 2013. *Podnikové řízení*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4642-5

INTERNÍ DOKUMENTY SPOLEČNOSTI

## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A SYMBOLŮ

|      |  |
|------|--|
| Item | interní firemní označení pro materiál, službu, výrobek |
| POBJ | požadavek na objednávku                                |

## SEZNAM OBRÁZKŮ

|  |    |
|--|----|
| Obrázek 1 - Události v BPMN diagramu .....                 | 16 |
| Obrázek 2 - Aktivita v BPMN diagramu .....                 | 16 |
| Obrázek 3 - Subprocesy v BPMN diagramu .....               | 16 |
| Obrázek 4 - Brány v BPMN diagramu .....                    | 17 |
| Obrázek 5 - Sekvenční tok v BPMN diagramu.....             | 17 |
| Obrázek 6 - Tok zpráv v BPMN diagramu .....                | 17 |
| Obrázek 7 - Asociace v BPMN diagramu .....                 | 18 |
| Obrázek 8 - Datový objekt v BPMN diagramu.....             | 18 |
| Obrázek 9 - Poznámka v BPMN diagramu .....                 | 18 |
| Obrázek 10 - Bazén a dráha v BPMN diagramu.....            | 19 |
| Obrázek 11 - Přejít rizika a nákladů .....                 | 24 |
| Obrázek 13 – Organizační struktura odštěpného závodu ..... | 27 |
| Obrázek 12 – Přímý řetězec vedení.....                     | 27 |
| Obrázek 14 - Vytvoření POBJ .....                          | 32 |
| Obrázek 15 - Vytvoření nepoptávkové objednávky.....        | 34 |
| Obrázek 16 - Poptávkový subprocess .....                   | 35 |
| Obrázek 17 - Poptávková objednávka (.....                  | 37 |
| Obrázek 18 – Proces nákupu.....                            | 41 |
| Obrázek 19 - Nové schéma procesu nákupu .....              | 54 |

## SEZNAM TABULEK

|  |    |
|--|----|
| Tabulka 1, Doložky INCOTERMS® 2020 .....                       | 21 |
| Tabulka 2 - Schvalování POBJ .....                             | 38 |
| Tabulka 3 - Schvalování objednávek .....                       | 39 |
| Tabulka 4, Potřebné časy automatických objednávek.....         | 43 |
| Tabulka 5, Potřebné časy nepoptávkových objednávek .....       | 43 |
| Tabulka 6, Potřebné časy manuálních objednávek .....           | 45 |
| Tabulka 7, Jednoúrovňové schvalování POBJ.....                 | 50 |
| Tabulka 8 - Jednoúrovňové schvalování objednávek.....          | 51 |
| Tabulka 9 - Nové potřebné časy automatických objednávek .....  | 52 |
| Tabulka 10 - Nové potřebné časy nepoptávkových objednávek..... | 52 |
| Tabulka 11 - Nové potřebné časy poptávkových objednávek .....  | 53 |
| Tabulka 12, Náklady na implementaci .....                      | 56 |